





5978

gip of Richard W. Fother 1946 A. Wepf + Co. Basel, Switzerland.

HARVARD UNIVERSITY



## LIBRARY

OF THE

## DEPARTMENT OF MOLLUSKS

IN THE

Museum of Comparative Zoology
Gift of:

FOSTER FUND

p. II

MOLIUSK DEPT.
M.C.Z., CAMBRIDGE, MASS.

## VERZEICHNISS.

DER

# CONCHYLIEN

welche sich in der Sammlung

VON

# HERMANN EDUARD ANTON

befinden.

Herausgegeben von dem Besitzer.

(Edd B)

Halle, Eduard Anton

1839.

183 5 See p. 110

MOLLUSK DEPT.
M. S. Z., CAMBRIDGE, MASS.

THE RESIDENCE OF THE PARTY.

HER

# CONCHILIANO

employed and as dea domeding

POTENT TO A SHADOW POPERTY OF

district and von demarkable

AND THE PARTY OF T

MERA

## VORREDE.

Die Gründe, welche mich zur Herausgabe dieses Verzeichnisses veranlassten, sind folgende: Ich glaubte, dass die von mir durchgeführte Aufstellung von Gruppen zeitgemäss sei, und das Aufsuchen und Anordnen erleichtere; ich hielt ferner die Bekanntmachung vieler neuen Arten meiner Sammlung für zweckmässig; es schienen mir endlich Citate von Abbildungen bei jeder aufgeführten Art einem Mangel abzuhelfen, welcher bei der sonst so trefflichen Synopsis von Menke fühlbar wird. — Dies suchte ich auszuführen, und wünsche, dass die Ausführung nicht zu weit hinter der Idee, die ich aufasste, zurück geblieben sein möge. Indess würde ich mich ohne die wiederholten freundlichen Aufforderungen der Herren Professoren Nitzsch und Burmeister zu Halle, Wiegmann zu Berlin und Kuntze zu Leipzig nicht zum Druck entschlossen haben, um so weniger, weil der äussere Umfang meiner Sammlung mir keine Veranlassung dazu geben konnte, da es ja viele bei weitem reichhaltigere Kabinete giebt, als das meine.

Was die systematische Anordnung, die ich wählte, anbelangt, so wird man in ihr im Allgemeinen das Lamarck'sche System wieder erkennen, man wird zugleich finden, dass des Herrn Prof. Deshayes wesentliche Verbesserungen jenes Systems, so wie seine bedeutenden Zusätze nicht unbenutzt geblieben sind\*). Mit wenigen Ausnahmen wurden, obgleich häufig nur mit Widerstreben, die Arten bei den Gattungen gelassen, welchen sie Lamarck überwies, so wie auch keine seiner Gattungen aufgehoben ist. Wenn ich aber viele derselben zu Untergattungen reducirte, so geschah dies im Sinne der grössesten Naturforscher neuester Zeit, es geschah dies — ich hege die Meinung — im Interesse der Wissenschaft. Es treten in meinen grossen Gattungen kaum differentere Formen auf, als in den kleinern Lamarcks. Wollen wir aber diese abweichenden Formen sondern, so müssen wir — wer kann es läugnen? — sondern und sondern, fort und fort, bis das Ganze, atomistisch zerklaubt, in sich selbst zerfällt. Gern würde ich manche Gattung ganz aufgehoben haben, hätte ich nicht gefürchtet, dass dann für Viele dieser Katalog weniger brauchbar geworden wäre.

<sup>\*)</sup> Wir haben zu beklagen, dass man nicht verstand, unbedeutende Privatinteressen den Interessen der Wissenschaft unterzuordnen. Man bewies dies, indem man dem Hrn. Prof. Deshayes die Durchsicht der Massenaschen Sammlung verweigerte.

Dass ich mich aber — und wahrlich nicht blos in Hinsicht auf Naturwissenschaft — zu dem strengen Reductionssysteme bekenne, ist schon aus der Aufhebung einer grossen Menge Arten ersichtlich, obgleich auch von diesen noch zu Viele stehen blieben. Wenn ich einige von Lamarck nicht anerkannte Gattungen, z. B. Hemicardium, als Untergattung aufnahm, so geschah dies nur der Consequenz wegen, weil sie mir gleichen Werth mit von Lamarck aufgenommenen Gattungen zu haben schienen. Immer betrachte ich aber alle im Verzeichniss aufgestellten Untergattungen, als ihren Gattungen unmittelbar angehörige, die nur aus oben angegebener Rücksicht, und der bequemen Uebersicht wegen, besonders aufgeführt wurden. — Wenn ich zuweilen Arten aus einer Gattung in die andere versetzte, so folgte ich in der Regel der Autorität Anderer, vorzugsweise der der Herren Deshayes und Kiener. Doch auch hierin wäre ich gern weiter gegangen, hätte gern manche Gattung naturgemässer abgerundet, und das durch äussern Habitus Verwandte, aber oft vielfältig Zersplitterte in eine Gattung zusammen gestellt, so z. B. bei Pleurotoma, Fusus, Pyrula, Murex, Buccinum und vielen Andern.

Auch die Reihenfolge der Gattungen ist zum Theil eine andre als bei Lamarck. Diese Reihenfolge, gegründet auf möglichste Berücksichtigung verwandtschaftlicher Verhältnisse der Schale und möglichste Uebergänge durch das gesammte Gebiet der Mollusken, wird mir den Vorwurf unwissenschaftlicher Ansichten zuziehen, Ansichten, die längs verdrängt, in unsrer wissenschaftlichen Zeit keinen Beifall mehr finden können. Dieser Vorwurf dürfte um so begründeter erscheinen, als ich kein Naturforscher von Fach bin. Ich bitte aber berücksichtigen zu wollen, dass ich erstens nicht die ganze Masse vorräthiger Arten willkührlich durcheinander warf, und dass zweitens bis diesen Augenblick bei weitem die wenigsten Bewohner der Schalen bekannt sind, dass also ein System, aufgestellt nach der Form der Thiere, noch nicht consequent durchgeführt werden kann. Es dürfte ferner zu bedenken seyn, dass die Form der Schale ungemein häufig der Form der Thiere entspricht. Mit wie richtigem Tact dies Lamarck aufgefunden und hervorgehoben, ist bekannt.\*) Sodann ist nicht aus der Acht zu lassen, dass der Begriff von Gattung und Art, besonders in Bezug auf die Mollusken (abgesehen von ihrer Schale) bis jetzt noch viel zu schwankend ist, um nicht geneigt zu machen, noch festere Principien abzuwarten. Welche widersprechenden Ansichten über den Begriff von Gattung herrschen, dürfte unter andern die abweichende Meinung des Hrn. Prof. Deshaves über den Werth der Gattungen Pisidium, Partula und Carychium gegen die andrer Naturforscher beweisen. Endlich aber sind, nach bekannten Erfahrungen, viele Thiere unter den Mollusken sich so durchaus gleich oder höchst ähnlich, dass man diese Arten, ja oft ganze als Gattungen hervorgehobene Reihen, nur nach der abweichenden Schale zu sondern im Stande ist.

<sup>\*)</sup> Eine Analogie findet bei den Vögeln und ihren Eiern statt. Nach den Eiern kann man, meiner Meinung nach, mit ziemtlicher Sicherheit auf die Ordnung, ja häufig auf die Gattung schliessen, zu welcher der Vogel gehört. Als Prof. Nitzsch in meiner Sammlung das Ei von Pterocles arenarius und Pt. setarius sah, meinte Er: "Ich habe diese Gattung unter die Columbinae gestellt, nach den Eiern zu schliessen, müssen es Gallinaceae seyn."

Aber auch bei meiner Anordnung nach der Schale liess ich mich oft vom Totalhabitus\*) derselben leiten, und stellte z. B. Chama neben Spondylus, Etheria neben Ostrea. Nach den Ansichten mehrerer Naturforscher haben sämmtliche Acephalen eigentlich zwei Muskeleindrücke, die sich nur in verschiedener Entfernung von einander befinden, ja mitunter dicht aneinander rücken, wie eben bei den Ostreen u. s. w. Ein Nebeneinanderstellen obiger Gattungen schien mir daher um so weniger bedenklich, als man ja längst Cardıta etc., bei sehr ähnlicher Schlossbildung weit weg von Chama stellte. Das Erwähnte möge zur Entschuldigung meiner Anordnung dienen, und mir die Verzeihung auch derer erwirken, die, bei klarerer Uebersicht der gesammten Erscheinungen in der Natur, und bei tieferen Einsichten in die Bildung der Thiere selbst, einer Reihenfolge wie der meinen, ihren Beifall zu versagen sich genöthigt sehen.

Strenge Absonderung ist gegen das Princip der Natur. Der Dimorphismus — und dieser nicht allein — giebt den Beweis, dass selbst den, zeither als mathematisch begrenzt geltenden, Krystallisationssystemen Uebergänge nicht fremd sind. — Ein von der Natur aufgestelltes Gesetz wirkt selten streng selbständig, seine Wirkungen werden häufig von einem zweiten modificirt, und dieses zweite, dritte und noch weitere Gesetz herrscht zuletzt so überwiegend, dass die Wirkungen des ersten mehr und mehr verschwinden, ja zuletzt auf Null herabsinken. So sieht man bei einer Reihe verwandter Bildungen die eine Form (Typusart) zuletzt in eine zweite durchaus abweichende Form (eine zweite Typusart) übergehen.

Eine Sammlung kann, eben so wie eine fortlaufende Uebersicht nur nach Weise einer Scala geordnet werden. Die Natur hält aber nicht an einer einfachen Leiter fest; ein nicht zu verkennender Parallelismus findet überaus häufig statt, noch öfter aber eine netzartige Verzweigung nach vielen Seiten hin, das Netz gedacht als Ueberzug einer Kugel, in deren Mittelpunkt die einfachsten Thiere zu stehen kommen, an deren Peripherie die von jenen am meisten abweichenden. Am entsprechendsten scheint mir folgende Vergleichung: Ich betrachte die durch mehrere characteristische Eigenschaften nahestehenden Arten (= Gattung) als in grossen Kreissystemen sich bewegend, die angenommene Typusart (die Natur schuf begreißicher Weise weder Typusarten noch Gattungen, sie schuf kurzweg Arten) als im Mittelpunkt des Kreises befindlich, um sie in concentrischen, oder mehr oder minder elliptischen Kreisen die übrigen Arten sich bewegend. Untergattungen kann man sich als untergeordnete lunarische Systeme denken. Noch andre kleine Gattungen stelle ich mir als in Ellipsen von sehr ungleichen Axen, cometarisch sich bewegend vor, kleinere und grössere Kreissysteme durchschneidend, sich vielen nähernd, keinem sich verbindend, ihre Stellung ungewiss lassend. Es sind dies die anomalen Gattungen, die nirgends hineinpassen, die dem Systematiker hemmend in den Weg treten, die aber eben darum das grösseste Interesse für sich hervorrufen.

<sup>\*)</sup> Er ist, däucht mir, wichtig genug, um bei Formirung von Gattungen mehr Berücksichtigung zu verdienen, als das einzelne Merkmal, was nur künstliche Gattungen hervorruft. Jener giebt den Gattungen Physiognomie, Character, Farbe, dieses führt zu unzähligen Inconvenienzen.

Finden wir diesen oder einen ähnlichen Gang der Natur begründet, so ergiebt sich von selbst, dass eine Linear-Anordnung nur mangelhaft seyn kann. Es war nicht immer möglich, das Zusammengehörende zusammen zu stellen, da von einem Punkte häufig mehr als zwei Rhadien ausgingen, es durften ferner Mittelglieder nicht vergessen werden, so dass ich oft genöthigt war, gewundene Linien anzunehmen.

Was die Aufstellung von Gruppen anbelangt, so wolle man sie nur als einen Versuch betrachten. Ich habe dabei die trefflichen Arbeiten von Blainville, Menke und Rossmässler benutzt. Ersterer führt aber bloss einzelne Beispiele bei jeder Gruppe an (ich musste sie ganz durchführen) und bildet anch nicht so specielle Gruppen, wie die meinen; letztere stellten sie bis jetzt blos in einzelnen Fällen auf. — Gruppen sind gleichsam Untergattungen zweiten Ranges, in ihnen soll das in vieler Beziehung Achnlichste zusammen gestellt werden.

Die Verbindung zweier Zwecke: fortlaufende Uebergänge zu erlangen und abgeschlossene Gruppen zu bilden, führte manche Schwierigkeiten herbei, nicht minder die Aufstellung mancher Untergattungen, die nicht in Mitten der Hauptgattung gestellt werden konnten, wodurch ich manche trefflichen Uebergänge verlor. Nach der Typusart führt die Gruppe den Namen\*); diese Art steht, so viel wie möglich, in der Mitte, an beiden Gränzen die den benachbarten Gruppen nächstverwandten. Und wie bei den Gruppen, so bei den Gattungen (deren Typusart mit Versalbuchstaben gedruckt ist); ganz nach Herrn Doctor Glogers scharfsinniger und eigenthümlicher Anordnung in seinem Handbuche der Vögelkunde.

Um den mir hierbei in den Weg tretenden Hemmnissen möglichst zu begegnen, fügte ich öfters Hinweisungen auf verwandte Arten hinzu, oder legte den Gruppen passende Prädicate bei, z. B. Fususartige. Auch die Namen der Arten, sowie die Synonymik gaben einige Hülfe. Alles dies vereint, dürfte bei Bestimmung schwieriger Arten förderlich seyn. Den Character der Gruppen gab ich möglichst kurz an, da das Gegentheil die Uebersicht erschwert, und liess das Wesentlichste gesperrt drucken. Besitzer grösserer Sammlungen werden noch manche Gruppe hinzuzufügen haben.

Es sind in diesem Verzeichnisse eine Anzahl Diagnosen neuer Arten aufgenommen; gern will ich zugeben, dass manche dieser Arten schon beschrieben seyn, und ihre Benennung erhalten haben mögen. Obgleich ich die wichtigeren Werke besitze, so war es mir doch nicht möglich, alles anzukaufen, am wenigsten, um einzelner zerstreuter Notizen willen, die vielen in- und ausländischen Zeitschriften. Durch diese Diagnosen habe ich, und mit mir wohl mancher Andre in gleicher Lage, mindestens einen vorläufigen Anhalt gewonnen; werde aber Belehrungen hierüber mit dem wärmsten Danke annehmen. Ohne die wiederholte Aufforderung des verstorbenen, mir freundlichst gewognen Prof. Nitzsch würde ich es nie gewagt haben, mit Diagnosen neuer Arten aufzutreten.

Die Diagnosen sind zum Theil etwas breit, sie sind zu halben Beschreibungen

<sup>\*)</sup> Es ist mir mit Recht der Vorwurf gemacht worden, dass die Gruppentitel im Singular gestellt sind. Es hat dies seinen Grund darin, dass ich ursprünglich die Titel folgendermassen angegeben hatte: z. B. Gruppe der Venus chione, aber der Kürze wegen beim Druck die drei ersten Worte weg liess.

geworden; die allzu kurzen Lamarcks veranlassten mich zu grösserer Ausführlichkeit. Ich gab sie deutsch in der Ueberzeugung, dass, mit wenigen Ausnahmen, die Gränzen Beutschlands auch die Gränzen der Verbreitung dieses Büchelchens seyn dürften. Den willkührlichen Gebrauch gleichbedeutender Begriffe, wie Windung und Umgang, Gewinde und Wirbel u. s. f. wolle man gütigst entschuldigen.

Einige hundert Lamarckscher, Zieglerscher und Andrer Arten reducirte ich, zum Theil auf Autorität gestützt, und führte sie, mit Hinzufügung der Synonymik als Varietäten auf. Einer Rechtfertigung bedarf dies wohl kaum. Auch Prof. Nitzsch war auf das Vollkommenste hiermit einverstanden, und fand die Deshayesischen Reducirungen dem Interesse der Wissenschaft entsprechend. Uebrigens hat man hier eben so wenig feste Principien aufgestellt, wie bei den Gattungen, und steht es ja Jedem frei, die von mir nur als Varietät aufgeführte Art, wieder zur Art zu erheben, da ich sie unter besonderem Namen aufführte. Diese und andre Varietäten gab ich möglichst genau an, da ihre Aufzählung eben so nothwendig als interessant ist. Varietäten veranlassen zwar die grössesten Schwierigkeiten, sie bilden aber auch die schönsten Uebergänge zu den nächststehenden Arten. Meine Sammlung bot mir hierzu vielen Stoff.

Die wichtigsten Synonymen zeigte ich an, und gab, wo es irgend möglich war, den Arten-Namen des ältesten Namengebers, nach dem Beispiele des Herrn Prof. De shayes, den Vorzug. Das Citat einer Abbildung fügte ich, gemäss dem Wunsche des Prof. Nitzsch bei. Ich benutzte hierzu vorzugsweise die Werke von Martini, Chemnitz, die Encyclopädie, Férussac, Kiener und Rossmässler, als die wohl am meisten verbreiteten. Um Raum zu ersparen, liess ich das Wort: Band und die Beifügung der Kupfertafel weg, und citirte z. B. statt Martini Band I., Tafel I., Figur I. nur: Martini I. I., wo sich die erste Zahl auf den Band, die zweite auf die Nummer der Abbildung bezieht. Nur wo jede Tafel mit einer neuen Nummer für die Abbildung beginnt, citirte ich: Knorr I. I. f. I., d. h.: Knorr Band I., Tafel I, Figur I. — Uebrigens führte ich keine Abbildung an, ohne sie vorher verglichen zu haben.

Ursprünglich beabsichtigte ich, das Vaterland aller Arten, soweit es bekannt ist, beizufügen, und anhangsweise eine Uebersicht der geographischen Verbreitung mitzutheilen. Die Ausführung unterblieb, theils weil das Vaterland vieler Conchylien nicht bekannt ist, theils wegen nicht genügenden Umfanges meiner Sammlung, was beides vereint ein abgeschlossnes Resultat unmöglich gemacht hätte. Nur bei der grössern Anzahl der europäischen Land- und Süsswasserconchylien gab ich das Vaterland meiner Exemplare an, besonders aus dem Grunde, weil viele derselben noch nicht beschrieben sind. Ich bin in Bezug auf Kenntniss des Vaterlandes dieser Arten Herrn Parre yss in Wien (Leopoldstadt, No. 600.) vielen Dank schuldig, und kann überhaupt beim Ankauf von Land- und Süsswasserconchylien diesen Herrn nicht genug empfehlen. — Wünschenswerth ist es immer, auch diesem Zweige unserer Disciplin grössre Aufmerksamkeit geschenkt, und diese Idee realisirt zu sehen. Keineswegs darf aber diese Uebersicht geographischer Verbreitung, in beschränkten Gränzen gehalten, ein kahles Namenregister seyn. Nein, diese Verbreitung, von allen Seiten beleuchtet, in allen Verhälmissen berücksichtigt, wäre in ähnlicher Weise darzulegen, wie sie Herr Prof.

Meyen in Bezug auf die Pflanzen aufs Gründlichste entwickelt hat. Freilich fehlen hier alle Vorarbeiten, auch stehen grössre Hindernisse im Wege als bei den Pflanzen.

Es bleibt mir nur noch übrig, einige Worte über die aussere Einrichtung dieses Verzeichnisses zu sagen. Die jedesmalige erste Nummer bezieht sich auf die Anzahl der Arten, und bemerke ich hierbei, dass etwa 600 Arten fossiler Conchylien im Verzeichniss enthalten sind, grössern Theils aus dem Grobkalk des Pariser Beckens, von denen ich bei weitem die meisten aus den Händen des Herrn Prof. Deshayes empfing. Die zweite Nummer deutet die vorräthige Anzahl der Exemplare jeder Art an. Nicht genau passende Bivalven oder einzelne Schalen wurden mit einem † bezeichnet, was meistens nur die Fossilen trifft. Sodann folgt der lateinische Name (den deutschen liess ich, auf frühere Aeusserungen des Herrn Hofrath Voigt gestützt, weg), mit den wichtigeren Synonymen, und bei fossilen Conchylien die desfallsige Bemerkung hinter dem Namen. Das Citat einer Abbildung und etwaige Bemerkungen über Varietäten u. s. w. machen den Beschluss. Wurde bei den Varietäten ein Buchstabe, z. B. V. b. V. c. angegeben, so bezieht sich dies in der Regel auf das Lamarckische Werk. Der oft wiederkehrende Gebrauch des Optativ "dürfte, möchte," u. s. w. ist in den seltnern Fällen die Folge eines Zweifels, einer Unsicherheit seiten meiner; in den meisten die Folge des Wunsches, in einer am wenigsten verletzenden Form aufzutreten. -Bei den Diagnosen ist die Grösse (nach rheinländ. Mass) und das Vaterland, so weit es mir bekannt, angegeben, und, wo es nöthig schien, eine Vergleichung mit nächstverwandten Arten beigefügt. Uebrigens stelle ich die Bivalven wie Deshayes und Blainville, nicht wie Lamarck. Was also Lamarck als hintre Seite betrachtet, bezeichnet bei mir die vordre. Breite nenne ich die Entfernung von hinten nach vorn, Länge die Entfernung vom Wirbel nach unten. Ueber Schönheit der Arten und Exemplare enthielt ich mich jeder Bemerkung, vermied auch Andeutungen über Preis oder Werth. Bei besonders grossen Exemplaren gab ich zuweilen die Grösse an.

Eine Arbeit, wie die vorliegende trägt ihre Mangelhaftigkeit in sich selbst; jeder Versuch einer Classification ist nur als eine Annäherung zur Wahrheit zu betrachten. Aber auch abgesehen hiervon mögen sich manche Fehler eingeschlichen haben; doch wolle man bedenken, dass ich mich erst seit dem Jahre 1832 mit der Conchyliologie zu beschäftigen aufing, und dass mein Beruf mir wenig Freistunden übrig lässt. Besser dürfte es übrigens seyn, sich die Mängel selbst zu gestehen, und dies offen auszusprechen, als sich für unfehlbar zu halten; möge darum dies Werk, als die Arbeit eines Laien, nicht zu streng beurtheilt werden.

Ich erlaube mir nur noch folgende Hinzufügung: Wenn es eine mehr als erfreuliche Erscheinung genannt werden muss, dass seit einem halben Jahrhundert, vorzugsweise in Folge der Schöpfungen Linnés, die Naturwissenschaft sich thatsächlich zur Wissenschaft gestaltete, dass, um bei der Conchyliologie stehen zu bleiben, alles Spielende in der Aufstellung, alles Geschmacklose, ja Obscöne in der Namengebung so ziemlich verdrängt ist; so dürfen wir über der verständig-wissenschaftlichen Behandlung der Naturwissenschaft dem Sinne für das Schöne, was die Naturgegenstände darbieten, keinesweges seine Rechte rauben, wir dürfen noch minder vergessen, Den zu preisen, Der alles so herrlich geschaften. Dieser Sinn, und insbesondre auch

die lebendige, tief das innerste Gemüth durchdringende Freude an der Natur wussten unsre Altvordern treu zu bewahren; er drückt sich allen ihren Schriften auf, und versöhnt mit dem, was an ihnen uns sonst zurückstösst.

Professor Nitzsch — wer zürnt wohl, wenn ich Seiner hier nochmals gedenke? — Er, Dessen frühen Tod ich tief betraure, Der mir in jeder Hinsicht unendlich viel war, Der mit Ihm angeborner Milde, rathgebend und berichtigend, mich bei meinen naturhistorischen Beschäftigungen freundlichst unterstützte, Er, Der in seinem Innern den sensibelsten Maasstab für alles im geselligen Verkehr sich Ziemende bewahrte, Der, frei von jedem Dünkel, erfüllt von Mitgefühl und reger Theilnahme für seine Umgebungen, Der für alles Schöne im Menschenleben empfänglich war — Er also, Der wahrhaft Mensch war, Er zeigte auch die innigste Freude an allem Herrlichen, was die Natur spendet. So erfreute Er Sich auch mit wahrhaft kindlichem Gemüth, bei grössester Fülle wissenschaftlicher Kenntnisse und Bestrebungen, bei eminenten Verdiensten um die Naturwissenschaft, der Schönheit der Conchylien, und spielte, wie Er Sich Selbst auszudrücken pflegte, gern einmal mit ihnen.

Diese schönen Gebilde, dieser Schmuck aller Zonen, aller Meere, aller Länder, gereichen den naturhistorischen Museen zur grössesten Zierde, und treten keineswegs gegen Andres, was auch immer die Welt Wundervolles darbiete, in den Hintergrund.

Mag nun auch die bezaubernde Pracht tropischer Vögel, mag die unnennbare Schönheit exotischer Insecten, der blendende Glanz, das magische Farbenspiel südländischer Fische, der ätherische Duft, aus dem die Medusen gewebt sind, mögen insbesondere die grossartigen Formen der Palmen, Fourcroyen und brasilischen Fahren bei den Conchylien in gleicher Vollkommenheit vergeblich gesucht werden: immer zeigen auch sie die gefälligsten Formen, die zierlichsten Sculpturen, die annuthigsten Farben, die unnachahmlichsten Zeichnungen, und dienen also nicht minder zur wahren "Ergötzung der Augen und des Gemüths." Sie zeugen, wie die ganze Schöpfung, von der Herrlichkeit und Macht des erhabenen Gottes. Darum: "Ehre und Preis dem alleinigen Gott durch alle Jahrhunderte."

Malle, den 3. August 1838.

## EDUARD ANTON.

Mitglied der Naturforschenden Gesellschaften zu Halle und zu Leipzig .

## Ich benutzte bei dieser Arbeit folgende Bücher meiner Bibliothek:

- Lister, Mart. Historiae sive Synopsis methodicae Conchyliorum et Tabularum anatom. Editio altera; recensuit et iconibus auxit Guil, Huddesford, fol. maj. Oxonii 1770. (mit 438 Kpfrtfln.)
- Rumpf, G. E., Amboinische Raritätenkammer, aus dem Holländischen v. Müller, und mit Zusätzen von Chemnitz, mit Kpfrn. gr. fol. Wien 1766.
- Valentyn, Franz, Abhandlung von Schnecken, Muscheln und Seegewächsen, aus dem Holl. von Müller. mit 18 Kpfrtfin. gr. fol. Wien. 1773.
- Gualtieri, Nic., Index Testarum Conchyliorum, c. tabulis CX. fol. maj. Florentiae 1742.
- Argenville, Desall. d'., L'Histoire natur. éclaircie dans deux de ses part. princ., la Lithologie et la Conchyliologie. gr. 4. Paris 1742. (mit Kupfern.)
- Dessen Zoomorphose. gr. 4. Paris 1747. (mit Kpfrn.) Adanson, M., Histoire nat. du Sénégal Coquillages. gr. 4. Paris 1757. mit Kpfrn.
- Knorr, Georg Wolfg., Vergnügen der Augen und des Gemüths in Vorstellungen von Schnecken und Muscheln. 6 Thile. gr. 4. Nürnberg 1757— 1772. (mit Kpfrn.)
- Martini, Fr. H. W., neues systematisches Konchylien-Kabinet 1r - 3r Thl. gr. 4. Nürnberg 1769 - 77. (mit Kpfrn.)
  - fortgesetzt von Joh. Hieron. Chemnitz, 4r-11r Thl. 1780 - 1795.
  - fortgesetzt von Wagner. 12n Bdes. 1te Abthlg. 1829.
- Müller, Oth. Fr., Vermium terrestrium et fluviatilium Historia 2 Vol. maj. 4. Havniae 1773. 74.
- Schröter, Joh. Sam., Einleitung in die Konchylien-Kenntniss. 3 Ede. gr. 8. Halle 1783 86. (mit Kpfrn.)
- Linné, Car. a., Systema Naturae cura J. J. Gmelin, Tom. I. P. VI. 8. maj. Lips. (1788 — 93.)
- Encyclopédie méthodique. Histoire nat. des vers. Tome prém. p. Bruguière. gr. 4. Paris 1792.
  - T. 2. et 3. p. Deshayes 1830 und 1832.
- T. 4. p. Lamouroux, etc. 1824. (m. Kpfrn.)
   Sturm, Jacob, Deutschlands Fauna, 6te Abthlg.
   Würmer. 1r 8r Heft 12mo. Nürnberg 1803 29. m. Abb.
- Draparnaud, J. Ph. R., Histoire nat. des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France, avec 13 pl. gr. 4. Paris XIII. (1805.)
- Lamarck, M. de, Histoire natur. des Animaux sans vertèbres. 7 Vol. gr. 8. Paris 1815 — 22.
  - Dasselbe, Deuxième Ed. p. Deshayes et Milne Edwards, bis jetzt 1. 2. 4 8. Paris 1835 38.
- Pfeiffer, Carl, Naturgeschichte deutscher Land-

- und Süsswasser-Mollusken, Mit Abbild. 3 Thle. gr. 4. Weimar 1821 28.
- Schlottheim, E. F. v., Nachträge zur Petrefactenkunde. 2 Hite. gr. 8. (Kpfr. in 4.) Gotha 1822. 23.
- Blainville, H. M. D. de, Manuel de Malacologie et de Conchyliologie, gr. 8. Paris 1825, (m. Kpfrn.)
- Menke, K. Th., Verzeichniss der anschnlichen Conchylien-Sammlung des Freiherrn v. d. Malsburg. 8. Pyrmont, 1829.
  - Synopsis methodica Molluscorum Ed.
     alt. 8 maj. Pyrmont. 1830.
- Michaud, A. L. G., Complément de l'Hist. nat. des Moll. terr. et fluv. de Draparnaud. Avec Planches. gr. 4. Verdun. 1831.
- Cuvier, G. v., das Thierreich, übers. v. F. S. Voigt. 1r — 4r Thl. gr. 8. Leipzig 1831—36.
- Férussac, J. B. L., d' Audebard Bar., Histoire nat. générale et particulière des Mollusques terrestres et fluviatiles. Liv. 1 – 28. gr. fol. (mit illum. Kpfrn.) Paris 1819 – 33.
- Goldfuss, Aug., Petrefacta Germaniae (Abbildungen und Beschreibungen der Petrefacten Deutschlands) 4te – 6te Lfrg. gr. fol. Düsseldorf 1834 — 37.
- Buch, L. v., über Ammoniten. gr. 4. Berlin 1832. mit Kpfrn.
  - mit Kpfrn. über Terebrateln. gr. 4. Berlin 1834.
  - - über Delthyris oder Spirifer und Orthis gr. 4. Berlin 1837. mit Kpfrn.
- Bronn, H. G., Lethaea geognostica. 2 Bde. gr. 8. mit Kpfrn. in gr. 4. Stuttgart 1835-38.
- Rossmässler, E. A., Iconographie der Landund Süsswasser-Mollusken, 1r Bd. 4. Dresden 1835—37. mit Kpfrn.
- Müller, Th., Synopsis novorum generum, specierum et varietatum testaceorum viventium anno 1834. promulg. 8. maj. Berolini 1836.
- Wiegmann, Ar. Fr. Aug., Archiv für Naturgeschichte. gr. 8. Berlin 1835 - 38. 1r - 3r Jahrg, und 4r J. 1s - 3s Hft. mit Kpfrn.
- Sowerby, G. B., the conchological Illustrations. 8. London 1832 — 38. Bis jetzt 140 Helte, enthaltend: Amphidesma, Cardium, Nucula, Chiton, Fissurella, Neritina, Bulimus, Chilina, Margarita, Bulima, Cancellaria, Murex, Ranella, Eburna, Monoceros, Cypraea, Conus. Wird fortgesetzt.
- Kiener, L. C., Species général et Iconographie des Coquilles vivantes, gr. 8. Paris 1834—38. Bis jetzt 32 Hefte, enthaltend: Thracia, Pyramidella, Tornatella, Scalaria, Delphinula, Solarium, Rotella, Mitra, Struthiolaria, Purpura, Eburna, Terebra, Buccinum, Harpa, Dolium, Cassidaria, Cassis, Marginella. Wird fortgesetzt.

## ABBREVIATUREN.

Adan. = Adanson. Alt. = Alten. Arg. = d'Argenville. Blainy. = de Blainville. = Broderip. Brod. Brug. = Bruguière. = de Charpentier. Charp. Ch. = Chemnitz. = Bar, de Cuvier. Cuv.

Def. = Defrance.

Desh. = Deshayes.

Desm. = Desmaret.

Drap. = Draparnaud. Enc. = Encyclopédie.

Fér. = B. de Férussac.

Fitz. = Fitzinger.
Gm. = Gmelin.
Goldf. = Goldfuss.

Gualt. = Gualtieri.
Guil. = Guilding.

Hartm. = Hartmann. Kien. = Kiener.

Kn.

Kryu. = Krynicki.

= Knorr.

Lam. = de Lamarck.

Leth. = Lethaca.

L. = Letnaea.

L. = v. Linné.

List. = Lister.

Mart. = Martini.

Mke. = Menke.

Mich. = Michaud.

Mont. = Montagu.

Montf. = de Montfort.

Moric. = Moricand.

Mühlf. = v. Mühlfeld.

Müll. = 0. F. Müller.

Oliv. = Olivier.

Orb. = d'Orbig

Orb. = d'Orbigny.
Parr. = Parreyss.

Penn. = Pennant.

Pf. = Pfeisser.

Phil. = Philippi.
Raf. = Rafinesque.

Rossm. = Rossmaessler.

Schlotth. == v. Schlottheim.

Schröt. = Schröter. Scop. = Scopoli.

Scop. = Scopoli.
Sol. = Solander.

Sow. = Sowerby.

Swains. = Swainson.

Stud. = Studer.

St. = Sturm.

Turt. = Turton.

Val. = Valenciennes.

Wagn. = Wagner.

Wagn. = Wagner
Z. = Ziegler.

Ziet. = v. Zieten.

#### SYSTEMATISCHE UEBERSICHT.

(Nackte Mollusken wurden nicht mit aufgenommen, mir fehlende in Klammern eingeschlossen.)

#### Lithodomus. I. ACEPHALA. g. Lucinacea. 3. Modiola. b. 22. Amphidesma. Mytilus. 23. Erycina. d. Tichogonia. A. ELATOBRANCHIA. 24. Lucina. 43. Pinna. (Ungulina, zu Lucina.) 44. Avicula. 25. Corbis. a. Tubicola. a. Meleagrina.b. Avicula. 1. Aspergillum. Veneracea. Clavagella. 26. Venus. p. Malleacea. (Teredina.) a. Artemis. 45. Crenatula. Teredo. b. Cytherea. 4. Gastrochaena. 46. Perna. Pullastra. (Gervillia.) d. Venus. b. Pholadea. (Catillus.) Triquetra. 5. Pholas. (Inoceramus.) f. Astarte. 47. Vulsella. 48. Malleus. 27. Cyprina. c. Solenacea. 28. Galathea. 6. Saxicava. q. Pectinea. Solemya. Cardiacea. (Galeomma,) 49. Pedum. 29. Gnathodon. Glycimeris. 50. Lima. 30. Isocardia. (Pholadomya.) 51. Pecten. Cypricardia. 31. (Panopaea.) (Hinnites.) (Opis.) Solen 52. Spondylus. Cardita mit Venericardia. Solecurtus. Plicatula. 33. Cardium. b. Pullan. (Plagiostoma, zu Spona. Cardium. dylus.) b. Hemicardium. d. Myacea. (Podopsis, zu Spon-10. Anatina. k. Tridacnacea. dylus.) Mya. 34. Tridacna; b. Spondylus. (Periploma.) a. Hippopus. (Osteodesma.) r. Chamacea. Tridacna. 53. Chama. Pandora. (Diceras.) 13. l. Arcacea. (Anatinella,) 35. Trigonia. s. Ostracea. 14. Corbula. 36. Pectunculus. 54. Etheria. Petricola. 37. Arca. (Sphaerulites.) a. Petricola.b. Venerupis. Rhomboides. a. (Radiolites, zu Sphaerub. Cucullaea. lites.) e. Mactracea. c. Arca. d. Trisis. Ostrea. (Cardilia.) a. Ostrea. 38. Nucula, Mactra. 16. b. Gryphaea. 39. Solenella. Mactra. Exogyra. b. Lutraria. 56. Placuna. m. Cycladea. Ligula. 57. Anomia. 40. Cyclas. 17. Crassatella. a. Cyrena. 18. Mesodesma. B. BRACHIOPODA. Ъ. Cyclas. f. Tellinacea. c. Pisidium. t. Orbiculacea. 19. Donax. n. Naiadea. 58. Orbicula. Donax. 41. Unio. a. Castalia. b. Hyria. c. Unio. b. Capsa. u. Craniacea. 20. Sanguinolaria. 59. Crania. Tellina. 60. Thecidea.

a Anadonta. Iridina.

Mytilacea.

42. Mytilus.

61. Calceola,

62. Producta.

63. Delthyris.

Terebratulacea.

a. Soletellina.

Psammotaea.

Psammobia.

Tellinides. Tellina.

b.

a. Spirifer.

b. Orthis.c. Strygocephalus.

64. Terebratula.

65. Lingula.

## II. CEPHALO-PHORA.

#### PTEROPODA.

w. Hyalaeacea.

66. Hyalaea. (Cleodora.) (Limacina.) (Cymbulia.)

#### B. GASTEROPODA.

x. Chitonacea.

67. Chiton.

(Chitonellus.)

Dentaliacea. 68. Dentalium.

Patellacea.

69. Patella.

a. Patelloida. b. Patella.

aa. Umbrellacea.

70. Siphonaria. 71. Umbrella.

bb. Ancylea. 72. Ancylus.

cc. Heteropoda.

73. Carinaria.

dd. Rimulacea.

74. Emarginula.

a. Parmophorus. b. Emarginula. 75. Fissurella.

ee. Calyptracea.

76. Pileopsis.

a. Hipponix.b. Pileopsis.

77. Calyptraea.

a. Calyptraeab. Crepidula. Calyptraea.

ff. Neritacea.

78. Navicella. 79. Nerita.

a. Neritina. b. Nerita.

80. Natica.

gg. Haliotidea.

81. Sigaretus. 82. Stomatella.

83. Haliotis (Stomatia.)

hh. Aplysiacea,

81. Dolabella. (Aplysia.)

ii. Pleurobranchea.

85. Pleurobranchus.

kk. Acera.

86. Bulla.

a. Bullaea. b. Bulla.

II. Limacea.

87. Testacella.

mm. Helicea.

88. Succinea.

89. Vitrina.

90. Helix.

Drepanostoma.

(Anostoma.) Carocolla.

91. Bulimus.

Partula. a.

ь. Bulimus. Achatina. C.

92. Clausilia.

Clausilia.

b. Strobilus. Vertigo.

d. Pupa.

Auriculacea.

93. Scarabus.

94. Pyramidella.

a. Pyramidella.

ь. Tornatella. c. Ringicula.

95. Auricula.

a. Carychium. b. Auricula.

Cassidala. c.

d. Conovulus.

oo. Lymnaeacea. \*)

96. Physa.

97. Lymnaea.

a. Lymnaea.

b. Amphipeplia.

\*) Diese und die beiden folgenden Familien hütten, den Wünschen Man-cher vielleicht entsprechender, folgen-der Weise geordnet werden können: Lymnaeacea.

Physa, (Amphipeplia, Lymnaea, Janthina,

Ampullacera. Planorbis.

Ampullaria, Paludina,

Valvata.

Cyclostomacea. Cyclostoma, Helicina,

Turbinacea.

Rotella. Bifrontia. Solarium. Trochus.

Turbo.

Phasianella, Litorina, Monodonta, Delphinula, Scalaria,

Rissoa. Turritella.

Siliquariacea. Vermetus.

Siliquaria.

98. Janthina.

99. Ampullacera.

Ampullaria. 100.

Planorbis. 101.

102. Valvata.

103. Paludina.

pp. Cyclostomacea.

104. Litorina.

105. Helicina.

106. Cyclostoma.

qq. Turbinacea.

Scalaria. 107.

108 Vermetus.

Siliquaria. 109. (Magilus.)

Delphinula.

a. Delphinula.

Ъ. Monodonta.

111. Solarium.

a. Bifrontia. b. Solarium.

112. Trochus.

a. Trochus. b. Rotella.

Turbo.

113. Phasianella. 114. Turritella.

rr. Cerithiacea.

115. Rissoa. 116.

Melania.

a. Truncatella. b. Eulima.

Bonellia. c.

Melania. d.

Melanopsis. e. Pyrena. f.

117. Cerithium.

ss. Volutacea.

118. Mitra. 119. Voluta.

tt. Muriacea.

120. Turbinella.

a. Turbinella. b. Cancellaria,

c. Fasciolaria.

121. Pleurotoma.

Fusus. 122.

b. Pyrula. Murex. 123.

124. Tritonium.

125. Ranella.

uu. Strombea.

126. Struthiolaria.

Rostellaria. 127.

Strombus.

a. Pterocera. b. Strombus. 129. Columbella.

vv. Buccinea.

130. Purpura. Ricinula. a.

Purpura. b.

Concholepas. Monoceros.

(Priamus.) 131. Buccinum.

3. Eburna. Planaxis. hinella meist, Cancellaria meist, Columbella; Marginella, Volvaria, Ancillaria, Oliva.

#### Buccinum:

Phasianella z. Thl., Bonellia, Melanopsis z. Thl., Pyrena z. Thl., Turbinella z. Thl., Cancellaria einige, Pleurotoma z. Thl., Pyrula z. Thl., Purpura z. Thl., Moncocros, Eburna, Planaxis, Terebra, Buccinum, Harpa, Dolium, Cassidaria meist, Cassis.

#### Strombus:

Cerithium einige, Pleurotoma Pyrena z. Thl., einige, Rostellaria, Pterocera, Strombus, Cassidaria eine.

#### Murex:

Melanopsis z. Thl., Cerithium meist, Turbinella z. Thl., Fasciolaria, Pleurotoma meist, Fusus, Pyrula meist, Murex, Tritonium, Ranella, Struthiolaria, Ricinula, Purpura z. Thl.

#### Trochus:

Bulimus einer, Pyramidella, Monodonta meist, Bifrontia, Solarium, Trochus fast ganz, Rotella, Turbo einige; Cerithium eins.

#### Turbo:

Litorina, Cyclostoma z. Thl., Scalaria, Delphinula, Monodonta z. Thl., Trochus einige, Turbo fast ganz, Phasianella z. Thl., Turritella, Rissoa, Eulima.

#### Helix:

Sigaretus, Succinea, Vitrina, Helix, Drepanostoma, (Anostoma), Carocolla, Partula, Bulimus meist,

Achatina z. Thl., Clausilia, Vertigo, Pupa, Carychium, Scarabus, Lymnaea, Amphilepelia, Janthina, Ampullacera, Ampullaria, Planorbis, Valvata z. Thl., Paludina, Helicina, Cyclostoma z. Thl., Truncatella, Malania, Peinama Melania, Priamus.

#### Nerita:

Navicella, Neritina, Nerita, Natica, Valvata z. Thl.

#### Haliotis:

Haliotis, (Stomatia.)

#### Patella:

Orbicula z. Thl., Lingula, Patelloida, Patella, Siphonaria, Umbrella, Ancylus, Carinaria, Parmopho-rus, Emarginula, Fissurella, Hipponix, Pileopsis, Calphraea, Crepidula, Stomatella, Dolabella, eigent-lich bei Doris), Laplysia, Pleurobranchus, Testacella, Concholepas.

#### Dentalium:

Dentalium.

#### Serpula:

Hierher Aspergillum, Clavagella, Septaria, Vermetus, Siliquaria.

#### Teredo:

Teredo, (Teredina, Fistulana.)

#### Sahella:

Nicht hierher gehörig.

#### VERBESSERUNGEN.

Seite 6. rechts, Zeile 30. statt Venereaca lese man: Veneracea.

- 10. No. 339. Z. 4. statt; lese man; , 11. 403. Z. 4. statt? V. lese man; V.?
- 435. Z. 5. ist hinzu zu fügen: L. 2½ " Br. 3½ ". 12.
- 679. Z. 5. statt 178. 1 lese man: 178. 1-4. 18.
- 786. Z. 1. ist hinzu zu fügen: fossil.
- 26. Gruppentitel, statt granulata lese man: granatina.
  29. No. 1131. Z. 1. füge man nach brevispinosa den Namen Sowerby hinzu.
  40. Gruppentitel, statt australis lese man: faba.
- 42. No. 15+2, ist das Citat der Abbildung: Rossm. 1. 41. hinzu zu fügen.
- 42. Gruppe m. Z. I. muss statt des Verbindungsstriches ein Komma stehen.
- 42. No. 1547. Z. 2. statt obscuris lese man: obscurus.
- 45. Gruppe b. fehlt nach Gaumen der Verbindungsstrich. Z. 23. muss der Name heissen: Fréminville.
- 65. No. 2258. Z. 6. muss hinter gebogen ein Semikolon stehen.
- 63. 2360. Z. 1. statt fasciolario des lese man: fasciolario i des.
  63. Gruppe f. Z. 3. ist nach ganz das Komma zu streichen.
  74. No. 2516. Z. 3. ist hinzu zu fügen: fossil.
- 2593. Z. 1. statt pleurotomoides lese man: brevicauda. 2689. Z. 4. statt Windung lese man: Windungen.
- 2713. Z. 1. statt varicosum lese man: varicosus, 82. -
- 2758. Z. 1. statt crunena lese man: crumena. 84.
- 84. 2776. Z. 1. ist hinzu zu fügen: fossil.
- 86. Gruppentitel g. statt plicatus lese man: dentatus.
- 98. No. 3115. Z. 6, fehlt nach clandestina das Komma.

Swell exps military top despet an p. TI

## L ACEPHALA.

## A. ELATOBRANCHIA.

#### TUBECOLA.

#### ASPERGILLUM Lam.

1. 2. \*) javanum Lam. = Serpula penis L. Knorr. 6.40 f. I. (Diese Familie geht in Serpula über, ferner in Dentalium, Siliquaria, Vermetus, Magilus und von da theils in Hipponix, theils in Turbo u.s. w. Sie bildet, gleich der Hyalaea Uebergänge von den Bi-valven zu den Univalven.

#### CLAVAGELLA Lam.

2. 2. bacillaris Desh. foss.

#### PHOLABEA.

### TEREDO L. Lam. Desh. (mit Septaria Lam.)

5. 1. arenari us Desh. - Septaria arenaria Lam. =

Serpula polythalamia L. Mart. 1. 6 und 11. 4. 1. gregatus Desh. = Ter. clava Gm. = Fistu-

lana gregata Lam. Encycl. 167. 6-14.
5. 1. NAVALIS L. Blainv. 61. 6. (3 Arten.)

#### GASTROCHAENA Spengler.

6. 1. cun eif ormis Lam. = Fistulana cuneiformis Desh. Chemn. 10, 1678. 79.

a. dactylus, langkeilförmig, die Wirbelblätter mit Zellen.

7. 1. dactylus L. V. a. Ch. 8. 859.

Var. Desh. = P. dactyloides Lam.

b. costata, langkeilförmig, ohne Zellen.

8. 1. silicula Lam.

9. 3. ventricosa mihi, keilförmig, bauchig; die wulstigen Lippen am Wirbel weit überstehend, am hintern Ende abgestutzt, und hier mit zwei Beischa-Ien, die sich hinten zu dreiseitigen Blättchen gestalten; weiss, Epid, graulichgrün, vorn in einen hornartig-membranösen Fortsatz ausgehend; mit kurzen, schuppenartigen Stacheln, die, regelmässig quer und längs gereiht, in der Breitenrichtung durch schwache Lamellen verbunden sind; innen jede Schale mit einem Zahn. L. 1" Br. 2" 9".

10. 1. COSTATA Lam. Ch. 8. 863.

c. crispata, kurzkeilförmig, auch oval, ohne Zellen, die Schalen durch ein oder zwei Querfurchen abgetheilt.

11. 4. clavata Lam. V. b. Ch. S. 870, 71. Der hornartige Fortsatz bei einem Ex. weit umgebogen. (Erinnert an Vulsella spongiarum.)

\*) Die erste Zahl ist die fortlaufende Nummer, die zweite deutet die Anzahl der Exemplare an-

Verzeichniss d. Conch.

12. 1. crispata L. Ch. 8. 872 - 74. - Eine vierte Gruppe würde die Arten ohne Beischalen umfassen. (candida.) (6 Arten.)

#### SOLENACEA.

SAXICAVA Bellevue (steht Petricola nahe).

13. 2. pholadis Lam .= Mytilus pholadis L. Blainy. Das zweite Ex. ohne regelmässige Form. Abnormit., Varietät, oder eigne Art? (Hierher Hiatella Lam., die nicht als eigne Gattung betrachtet werden kann.)

#### SOLEMYA Lam.

14. 1. mediterranea Lam. Enc. 225. 4. (Erinnert an Lithophaga.)

#### GLYCIMERIS Lam.

15. 1. siliqua Lam. = Mya siliqua Ch. 11. 1934. (Verwandt mit Alasmodonta, mit Soletellina und San-guinolaria, selbst mit Capsa.)

#### SOLEN L. Lam.

1. Untergattung SOLECURTUS Blainv.

16. 4. STRIGILATUS Blainv. = Solen strigilatus L. Ch. 6, 41, 42,

17. † parisiensis Desh. foss. 18. 1. macro'd on mihi (s. Wiegmann Archiv 1837.) (3 Arten.)

2. Untergattung SOLEN Blainv.

a. vagina, Zähne dicht an der Seite.

19. 3. vagina L. V. a. Chem. 6. 28. 2. - V. b. Ch. 6. 26. 27. 2. — V. c.

20. † vaginoides Lam. foss.

21. 2. siliqua L. V. a. Enc. 222. 2. a. b. У. b.

22. 1. corneus Lam.

25. 2. ensis L. V. a. Ch. 6. 29. 30. 1. — V. b. Enc. 223. 1. 2. 1. — Var. Zähne stark, Schalen klein, sehr

b. ambiguus, Zähne etwas entfernter von der Seite.

24, 1, AMBIGUUS Lam.

c. antiquatus, Zähne fast in der Mitte.

25. 2. antiquatus Lam, = S. coarctatus Gm. Ch. 6. 45.

26. 2. guineensis Ch. = S. caribaeus Lam. Enc.

27. 1. constrictus Lam. 28. 2. pellucidus Pennant, Ch. 11. 1940. (Zähne differiren in den beiden Ex.)

d. radiatus, mit innerer lamellenartiger Leiste vom Schloss nach unten. (Anatinaartige.)

29. 1. legumen L. Ch. 6, 32-34.

50. 1. minutissimus Ch. = ? pygmaeus Lam. Ch. 6. 31.

51. 1. radiatus L. Ch. 6. 38. 39. (verwandt mit Psammobia). (13 Arten.)

#### WYACEA:

#### ANATINA Lam.

52. 2. SUBROSTRATA Lam. = Solen anatinus L.

Ch. 6. 46-48.
1. - Var. Untre Seite gestreift, nicht gekörnt, Schnabel kürzer, durch eine schwache Falte

55. 2. truncata Lam. (Die Nebenschale verbindet die beiden Zähne.) (2 Arten.)

#### MYA L. Lam.

54. 1. truncata L. Ch. 6. 1. 2. 35. 2. ARENARIA L. Ch. 6. 3. 4. L. 2" 4" Br. 3" 7". (2 Arten.)

#### THRACIA Leach.

56. 1. phaseolina Kiener. — Amphidesma phaseolina Lam. Kiener 4. 37. 1. PUBESCENS Lam. Kiener 2. (2 Arten.)

#### PANDORA Brug. (geht in Placuna über.)

58. 2. rostrata Lam. = Tellina inaequivalvis L. Ch. 11. 106. In Pandora tritt die Differenz der beiden Schalen in seinem Extreme auf, und weicht in Thracia und Corbula wieder zurück, in den nächstfolgenden Gattungen verschwindend. Dieser Character wiederholt sich z. B bei Tellina operc. etc., wird aber besonders prädominirend bei Spondylus, Chama, bei vielen Pectens, Ostreen (Gryphaca), ohne dass bei vielen Pectens, Ostreen (Gryphaca), onne das man sich veranlast fand, aus letztren besondre Gat-tungen dafür zu creiren. Warum vereinigt man also nicht Pandora mit Corbula? Bei Calceola, die zur wahren Deckelmuschel wird, vereinigen sich noch mehrere andere Charactere, um ihr das Recht als Gattung zu sichern.

#### CORBULA Brug.

a. gallica, nicht geschnabelt.

59. + argentea Desh. foss.

40. + complanata Sow. foss.

41. † GALLICA Lam. foss. Enc. 230. 5.?

42. † exarata Desh. foss.

45. † punctata mihi, foss. (nur eine Schale) schief herzförmig, stark; Wirbelgegend gewölbt; mit star-kein, weit vorstehendem Zahn; aussen stark längs gestreift, fast gerippt, innen tief eingedrückte Puncte, regelmässig in Längsreihen stehend.

44. 1. Bruguièri mihi, oval ungleichseitig, hintre Seite etwas länger, nicht abgestutzt, vordre abgerundet, ziemlich bauchig, stark klassend, strahlenartig längs gefurcht, fein quergestreilt, rechte Schale etwas grösser, mit überstehendem zum Theil gelapp-ten Rande, Wirbelgegend bauchig, Wirbel klein; gelblich weiss. L. 7" Br. 11" Enc. 230. 3. a. b. c.

b. donacina, geschnabelt.

45. † rugosa Lam. foss.

46. 1 umbonella Desh. foss.
47. 1 longirostris Desh. foss.
48. 1 pixis Desh. foss.

49. 1. striata Lam. foss

50. 1. anatina Desh. foss.

51. † biangulata Desh. foss.

52. 2. tumida mihi, oval rundlich, ungleichseitig, hintre Seite abgestutzt-geschnabelt, vordre gerundet; bauchig; Wirbel weit vortretend; runzlich, dunn; gelblichweiss, L. 2" Br. 21"

55. 3. donacina Desh. (15 Arten.)

PETRICOLA Lam. Desh.

1. Untergattung PETRICOLA Lam., (verwandt mit Saxicava.)

54. 1. fragilis = Tellina fragilis L. = Petr. ochroleuca L. Ch. 6. 84.

55. 1. STRIATA Lam., ovaltrigon, 2 starke Zähne in jeder Schale,

V. ovaltrigon, fast geschnabelt, in

jeder Schale ein Zahn.

1. — V. oblong, nicht geschnabelt, wie alle sehr ungleichseitig, ein bilider und ein kleiner Zahn. in jeder Schale. Acussere Form und Zahnbildung weicht, gemäss der Natur dieses Geschlechts, sehr ab. Doch könnte es seyn, dass P. ruperella und costellata Lam, unter Obigen begriffen wären.

56. 1. tenuis mili, dünnschalig, oval-verlängert, ungleichseitig, vordre Seite abgerundet, hintre verlängert, verschmälert, Wirbelgegend etwas bauchig; Wirbel klein, grade, ohne Anus und Vulva; fein wachsthumstreifig; weiss, mit gelbgrünen Epiderm; rechte Sch. 2 Zähne, von denen einer zwei getheilt, linke drei kleine Zähne; innen graulichweiss, an den Rändern irisirend. L. 8" Br. 1" 2" hat das An-sehn einer kleinen Unio. (3 Arten.)

2. Untergattung. VENERUPIS Lam., (verwandt mit Venus.)

57. I. PERFORANS Lam.

58. 2. Irus Lam. = Donax Irus L. = Venus lithophaga Oliv. Ch. 6. 268 - 270.

59. + globosa Desh. foss. (3 Arten.)

#### MACTEACEA.

#### MACTRA Lam. Desh.

1. Untergattung. MACTRA Lam. (Entfernt erinnert die Gruppe Cardium islandicum an Mactra.)

a. solida, flach, stark, Hauptzähne klein, Seitenzähne gekerbt, Mantelbucht mässig tief.

60. 1. gigantea Lam. = M. solidissima Ch. = Spisula solidissima Gray Ch. 10, 1656.

61. I. Sayii Gray = Spisula Sayii, Gray. 62. I. solida L. V. a. Ch. 6. 230. † — V. b. Ch. 6. 229.

b. cojimbensis, flach, stark; Hauptzähne klein, Seitenzähne kurz, nicht gekerbt; Mantelbucht wie bei a.

63. 1. cojimbensis mihi, s. Wiegmanns Archiv 1837.

64. 1. trigona mihi, langovaltrigon, fast gleich-seitig, hintre Seite sehr klaffend; wachsthumstreifig; weisslich, mit grünlichem Epiderm, innen weiss. L. 3" 1" Br. 4".

65. † deltoidea Desh. foss. 66. † compressa Desh. foss. 67. † crassatella Lam.

c. stultorum, meist aufgeblasen, dünnschalig, die Seitenzähne gross, lamellös, nicht gestreift, Mantelbucht breit und ziemlich flach.

68. 2. helyacea Ch. 6. 232. 233. (junge Ex. sehr flach.)

69. 1. radiata? Valenc. Enc. 256. 3.

70. 1. lisor Adans. 17. 16. (nicht mit M. stultorum zu verwechseln.) = ? M. stultorum Var. Ch. 6. 227.

71. 3. STULTORUM L. Ch. 6. 224. 225.

72. 1. glabrata L. = M. australis Lam. Ch. 6. 216, 217,

Var. minder bauchig, breiter. 75. 1. nitid a Schröt. = M. straminea Lam, Schröt. 3. 8. f. 2.

74. 1. violacea Ch. 6. 213. 214.

75. 1. turgida Gm. Ch. 6. 210-212. 76. 3. lactea Poli = ? M. lactea Gm.

77. 1. ovalina Lam.

d. Spengleri, trigon gekielt, Seitenzähne stark, den Hauptzähnen nahe; Grübehen tief liegend, und nach aussen offen. Mantelbucht rundlicher als bei a. Es erinnert die Eigenthümlichkeit des Ligaments an die Gruppe mytiloides der Unionen. (Schizodesma Gray.)

78. 2. excisa mihi, oval trigon, Wirbelgegend aufgebaucht, Wirbel schmal, weit umgebogen; ohne Anus, Vulva durch einen Kiel geschieden; stark gestreift, die Streifung den Kiel nicht erreichend, son-dern durch eine mit dem Kiel parallelgeh. Linie begränzt; mit feinen Querstreifen; graulichweiss, stark glänzend, mit graulichgrün. Epiderm; zartschalig. Offne Spalte zwischen den Wirbeln. Schloss ähnlich dem von M. Spengleri, doch nicht so vollständig ausgebildet; innen milchweiss. L. 1" 4" Br. 1" 9". Erinnert an ovalina, noch mehr an corallina. Zarten als letztre, das Lig. minder offen liegend.

79. 1. corallina L. Ch. 6. 218. 21 80. 1. Spengleri Ch. 6. 199 - 201.

e. striatula, trigon, mässig bauchig, gekielt, Seitenzähne dicht an den Hauptzähnen,

Mantelbucht wie bei a. 81. 2. striatella Lam. = M. albina Desh. = Spi-

sula striatella Gray, Enc. 255, 1. a. b. 82. 2. striatula L. = M. carinata Lam. Enc. 251. 1. a-c.

f. plicataria, flach, dünnschalig, etwas gekielt, quer gefaltet; Zähne lamellös, dicht beisammen; Mantelbucht wie bei a.

85. 2. laevis Ch. = ? M. subplicata Lam. Ch. 6. 205. 206.

84. 2. plicataria Ch.? Ch. 6. 202.

g. depressa, langoval, flach, zart, Zähne nahe beisammen, schwach auftretend; Mantelbucht zungenförmig, nahe dem Rande.

85. 2. fragilis Ch .= M. Brasiliana Lam. = Spisula fragilis Gray. Ch. 6. 235? (Beschreib. b. Ch. stimmt überein, weniger die Abbildung.)

86. 1. depressa Lam. = ? M. pellucida Ch. Gm. Ch. 6. 234. (27 Arten.)

2. Untergattung LUTRARIA Lain.

87. 2. solenoides Lam. = Mya oblonga Ch. 6. 12. verwandt mit Mya.

3. Untergattung LIGULA Leach.

88. 3. papyracea Leach = Lutraria papyracea Lam. = Mactra papyr. Gm. Ch. 6. 231. 89. 2. COMPRESSA Leach. = Lutraria compressa

Lam. Enc. 257. 4.

Var. = Lutraria piperata Lam. = Mactra piperata Gm. Ch. 6. 21.

90. 1. crassiplica = Lutraria crassiplica Lam. Diese beiden Untergattungen laufen parallel mit Mactra. (3 Arten.)

#### CRASSATELLA Lam.

a. tumida, bauchig.

91. + gibbosula Lam. foss.

92. † sinuosa Desh. foss. 95. † sulcata Desh. foss, Blainv. 73. 4. 94. † TUMIDA Lam. = Venus ponderosa Ch. foss. Ch. 7. t. 69. L. a-d.

b. scutellaria, flächer.

95. † scutellaria Desh. foss. 96. † tenuistria Desh. foss. 97. † contraria Lam. = Venus contraria Gm. V. a. Ch. 6, 317-319.

98. † compressa Lam. V. a. foss. 99. † triangularis Desh. foss.

100. † semilamellosa Desh. foss. 101. † sulcosa Desh. foss.

102. † rostrata Desh. foss.

105. † plicata Desh. foss. 104. † lamellosa Lam. foss. (14 Arten.)

#### MESODESMA Desh.

105. 1. Jauresii Joannes.

106, 2. DONACIA Desh. = Mactra donacia. Lam. 107. 2. striata Desh. = Crassatella striata Lam. = Mactra striata Gm. Ch. 6. 222. 223. (3 Arten.)

#### TELLENACEA.

DONAX L.

1. Untergattung DONAX Lam.

a. Lessoni, dreiseitig, flach, Seitenzähne schwach, entfernt stehend. Mantelbucht kurz, zungenförmig. Cythereenartige.

168. 2. Lessoni Desh. (bildet einen schönen Uebergang zu Cyth. corbicula. Bei D. Lessoni kann man 6, bei C. corbicula 5 Hauptzähne zählen.)

b. rugosa, dreiseitig, verlängert, bauchig, hintre Seite stark abgestutzt, längs gestreift, Seitenzähne ziemlich gross. Mantelbucht kurz zungenförmig.

109. 2 denticulata L. Ch. 6. 256. violettgrün.

V. blassgelb. V. fleischroth. (dent. hat zwischen den Längslinien flache Punkte; rugosa ebendaselbst Runzeln, bei caj. sind die schuppig dreieckigen Punkte auf den Linien befindlich.)

110. 1. cajanensis Lam. citronengelb.

V. schneeweiss. V. weisslich, rothgestreift. 1. 1.

V. violettgelb. 1.

III. 2. elongata Lam. Enc. 262. 3.

112. 2. incarnata Ch. 6. 259. 115. 1. RUGOSA L. V. a. Ch. 6. 250.

c. scortum, dreiseitig, verlängert, gewölht, hintre Seite ziemlich abgestumpft, gekielt, Seitenzähne stark, Mantelbucht lang zungenförmig.

114. 1. scortum L. Ch. 6. 245.

d. cuncata, keilförmig, flach, hintre Seite wenig abgestutzt, Seitenzähne sehr schwach, Mantelbucht breit und tief, disferirend. Weist nach Cytherea meroe und scripta hin.

115. † retusa? Lam. foss.

116. 3. cuneata L. Ch. 6. 260. 1.

V. isabeligelb, innen rosenroth. V. graulichgelb, bläulich gestrahlt. V. zur Hälfte weiss, zur Hälfte 1. bläulichgrau.

117. 1. faba Ch. = D. radians Lam. Ch. 6.

266. 267. weiss, roth gestrahlt, innen eben so gefärbt und mit orangem Fleck in der Mitte.

1. faba Var. unterer Rand rundlicher, graulichblau, verloschen gestrahlt, innen violett.

118. 6. trunculus L. Ch. 6. 253.

119. 4. anatina Lam. Gualt. 88. N. (12 Arten.)

2. Untergattung CAPSA Lam. Diese Untergattung läuft parallel mit Donax.

120. 1. complanata Sow. = Donax complanata Lam.

121. 1. RINGENS Desh. = Donax ringens Lam. = D. serra Ch. 6. 251, 252.

122. 2. laevigata Lam. = Donax laevigata Gm. Ch. 6, 249.

V. = C. Brasiliensis Lam. Enc. 261, 10. (Ich kann letztre nicht für eigne Art halten.) (3 Arten.)

SANGUINOLARIA Lam. (verwandt mit Glycimeris, Solecurtus, und der erstem Gruppe you Tellina.)

123. 2. dichotoma mihi, = T. arenosa Rumph. Enc. 231. 32. Ch. 6. 73. oval oblong, ziemlich flach, stark längs gerippt; die Rippen sich in der Mitte der Schale zu zwei und drei auseinanderspaltend, grade, (nicht faltenartig liegend, wie bei rugosa) entfern-ter stehend als bei rugosa; gelblichweiss, innen röthlichweiss, Nymphen violett; in jeder Schale ein grosser und ein kleiner Hauptzahn, der grosse der rechten Schale zweitheilig. L. 10" Br. 1" 5". Ostindien. (Die Rippen sehr ungleich, die kleineren theils gegen den Wirbel verschwindend, theils mit den grössern sich vereinigend.)

124. 1. RUGOSA Lam. = Venus deflorata L. dun-

kelgelb. Ch. 6, 82.

V. weiss, blaugestrahlt. Ch. 6.81.

V. röthlichweiss.

V. fleischroth, blau gestrahlt. V. violett, Wirbel fleischroth. 1.

V. violett, weiss gestrahlt, (2 Arten.)

#### TELLINA L. Lam.

1. Untergattung SOLETELLINA Blainv. (Uebergang in Solen, und Glycimeris.)

125. 1. VIOLACEA Blainy. - Solen violaceus Lam, = Psammobia violacea Desh. Knorr. 6, 12, f. 2,

126. 1. rostrata Blainv. = Solen rostratus Lam. Psammobia rostrata Desh. = Solen diphos Ch. 6. 53. 54. (2 Arten.)

2. Untergattung PSAMMOTAEA Lam.

127. 1. amethystia = Tellina amethystia Ch. = Psammot, violacea Lam. Ch. 6, 93. (nicht 92.) rechts 2. links ein kleiner Zahn.

1. - V. weiss, roth angeflogen, Mantel-

bucht schmäler, Schalen stärker.
1. - V. älter, blassviolett, weisslich gefleckt, mit 2 verschwindenden gelblich weissen Strahlen vom Wirbel ausgehend. Starkschalig, in jeder Schale 2 ausgebildete starke Zähne. = Psammotaea serotina Lam. Bei vollständiger Ausbildung wird sie zur vollkommnen Sanguinolaria, und bestätigt die sorgfältige Beobachtung des Hrn. Prof. Deshayes.

3. Untergattung PSAMMOBIA Lam.

128. 1. vespertina Lam .= Solen vespertinus Gm. Ch. 6. 59, 60.

Var. = Psammobia florida Lam. (verwandt mit Solen radiatus.)

129. 1. livida Lam.

150. 1. maculosa Lam. Enc. 228. 2?

151. + rudis Desh. foss.

132. 1. FEROENSIS Lam. = Tellina feroensis Gm. List. 394, 241.

155. 1. alba Lam.

154. 1. pulchella Lam. Ch. 6. 92. (nicht 93.) (hat einen hintern Seitenzahn, und gehörte unter die eigentlichen Tellinen.) (7 Arten.)

4. Untergattung TELLINIDES Lam. Ohne Falte, zwei Hamptzähne, von denen einer zwei getheilt, der vordre Seitenzahn dicht bei den Hauptzähnen. - Diese Untergattung, nebst den ersten fünt Gruppen von Tellina gehen mit den übrigen Gruppen der Gattung parallel. Ich unterlasse daher die Andeutung der Verwandtschaft einzelner Arten.

155. 2. TIMORENSIS Lam. Blainv. 72. 2, 2. a. 156. 2. punicea = Tellina punicea Born = T.

angulosa Gm. = T. striata Ch. 10. 1654, 55.
157, 2. triangularis = T. triangularis Ch. 6,
85. Ein Exempl. nur mit 2 Hauptzähnen in der

rechten Schale. (3 Arten.) 5. Untergattung TELLINA Lam.

a. rosea, massig bauchig, Falte schwach, vordre Seitenzähne fehlend, hintre rudimentair, Mantelbucht randlich, in stumpfer Spitze nach dem Wirbel aufsteigend. Psammobienartige. Verwandt mit Psammobia und Sanguinolaria.

138. 1. sanguinolenta = Psammotaea rosea Desh. = Sanguinolaria rosea Lam. = Solen sanguino-

lentus Gm. Knorr. 4. 3. f. 4. 2. — Var. — Psammobia laevigata Lam. 159. 1. rosea? Lam.

b. tenuis, flach, ohne Falte, ohne Seitenzähne, Mantelbucht triangulair mit breiter Basis, Spitze nach den Wirbel.

140. 1. nitida Poli.

141. + bimaculata L. Ch. 6, 127.

142, 5. fabula Gm.

145.16. tenuis Lam. Ch. 6.110. carminroth gegen den Wirhel.

- V. = T. incarnata L. = T. balaustina Ch.

V. = T. pellucida, Brocchi, weiss. 9.

V. orange. 1.

V. weiss und rosenroth.

c. polygona, meist etwas bauchig und ungleichseitig, mit Falte, ohne Seitenzähne; Manteleindruck meist wie bei b.

144. 5. solidula Solander, gelb, Lister 405. 250.

6. — Var. roth. 145. 1. angulata L. Ch. 6. 74. 75. In der rechten Schale ein, die linke ohne Hauptzahn.

 146. 2. lácunosa Ch.=T. papyracea Gm. Ch. 6. 78.
 147. 2. polygona Gm. = T. guinaica Ch. 10. 1651 - 53.

148. 1. costae Berl. Mus. (dürfte nur Var. v. polygona seyn.

149 1. elliptica Lam. Gualt. 89. G.?

150. 1. strigosa Gm. Adans. 17. 19. (wellenförmige Streifung durchschneidet die regelmässige.)

d. depressa, eine oder beide Schalen völlig flach, Falte wenig oder gar nicht angedeutet, blos auf der hintern Seite Seitenzähne, diese rudimentair; innen mit flacher Rippe vom Wirbel zur hintern Seite, Rand uneben, Mantelbucht wie bei b.

151. 1. planissima mihi, oval trigon, linke Schale völlig flach, rechte nur wenig tiefer; äusserst fein unregelmässig, an der hintern Seite divergirend quer gestreift.

gestreift, ohne Falte, innen mit 2 Rippchen vom Wirhel nach hinten; rechte Schale zwei Hauptzähne, linke ohne Hauptzähne, hintre Seitenzähne rudimentär, vordre fehlend; rosenroth ins carminrothe. L. 1" 1" Br. 1" 7". (Steht der T. coccinea Ch. nahe.)

152. 4. depressa Gm. Gualt. 88. L.

155. 2. operculata Gm. Ch. 6. 97. 154. 1. albinella Lam. (die äussre Form, auch das Deckelartige der linken Schale, ganz wie bei operculata; Muskel-Eindrücke und Nymphen denen

von planata entsprechend.)

e. foliacea, lang oval, flach, Falte tiof und schmal; vordrer Seitenzahn dicht am Wirbel, hintrer fehlend, Mantelbucht breit und stumpf, schief nach dem Wirhel aufsteigend.

155. 2. foliacea L. Ch. 6. 95. (Diese fünf Gruppen dürften als Pseudotellinen zu bezeichnen seyn. In den folgenden Gruppen ist sowohl stets die Falte, als auch der vordre und hintre Seitenzahn vorbanden.)

f. virgata, laugoval, hintre Seite spitz zugehend, stark quer gestreift, Falte und Seitenzähne gross, Mantelbucht langoval; den mittlern Raum einnehmend.

156. 2. virgata L. V. a. Ch. 6. 68.

V. c. Knorr 2, 21, f. 4. Var. = T. staurella Lam. V. a.

Ch. 6. 66.

157. 2. pulchella Lam. Ch. 6. 72.

158. 1. maculosa Lam. V. a. Ch. 6. 100-102. I. ---V. Desh. Enc. 288. 7.

Var. Lamellen stärker, fein längs gestreift, Form schmäler, weiss, braun gefleckt, das zweite hochgelb, weiss und braun unterbrochen ge-

strablt. 159. 1. divergens, mihi, oval verlängert, geschnabelt, mit zwei durch einen Wulst getrennten Falten: die rechte Schale matt, unterbrochen quer gestreift (wie bei T. rugosa, aber in gerader Richtung) linke glänzend, regelmässig, zum Theil gabelförmig gestreift; Ligament tief liegend; violettroth mit weis-sen Zonen und Strahlen, Wirbel purpurroth; innen leberbraun, Rand purpurroth, gegen den Wirbel gelb; in der rechten Schale zwei, in der linken ein Hauptzahn, jede Schale zwei Seitenzähne. L. 8" Br. 1" 5". (Form wie latirostra, aber Falte stärker, Sculptur anders.)

160. 1. Spengleri Ch. 6. 88-90.

g. rostrata, lang oval, geschnabelt, fein gestreift, Falte gross, Seitenzähne schwach, Mantelbucht triangulair, mehr seitlich (was schon bei T. Spengleri der Fall ist.)

161. 1. rostrata L. Knorr, 4. 2. f. 5.

162. + rostralis Lam. foss. 163. 1. latirostra Lam. Enc. 288. 6.

Var. Desh. = T. sulphurea Lam. V. a. Ch. 6. 104.

V. b. Lam. (Die rechte Schale weit stärker gestreift, und matter als die linke. -Bei den Tellinen und Psammobien findet sich die wellenförmige Streifung, welche die concentrische durchschneidet, ferner die divergirende auf einer Schale, so wie die verschiedenartige der beiden Scha-1en sehr häutig. Dies ist als characteristisches Kennzeichen vieler Arten sehr zu beachten und deutet zugleich auf ihre nahe Verwandtschaft hin.)

h. radiata, verlängert; stark glänzend, diekschalig, Falte flach, Mantelbucht die ganze mittlere Breite einnehmend und strahlig gestreift.

164. 1. tortuosa . . . . ? 165. 9. RADIATA L. Ch. 6. 100 — 102. 166. 4. — V. Desh. — T. unimaculata Lam. Enc. 189. 3. (Meine Ex. v. radiata gehen unmerklich in unimaculata über.)

i. planata, lang oval, flach, Falte sehr schwach, Mantelbucht wie bei b.

167. † rostralina Desh. foss.

168. 2. donacina L.

169. † cornea Desh. foss.

170. 1. polita Say.

171. 1. pallide - rosea Ch. 6. 96. 172. 2. scalaris Lam. (Hat zuweilen wie virgala in der rechten Schale zwei Zähne. — Ueberhaupt findet man bei vielen Arten dieser Gattung eine Differenz in Hinsicht der Zahl: der Zähne bei einzelnen Exemplaren.)

173. 1. capsoides Lam.

174. 3. planata L .= T. complanata Gm. Ch. 6, 98.

k. remies, rundlich und rundoval, fein gestreift, Falte sehwach; Seitenzähne mässig gross; Mantelbucht dreieckig, oder breit und stumpf gegen die vordre Seite gerichtet.

175. † donacialis Desh. foss. 176. † elegans Desh. foss.

177. 2. striatula Lam. = ? T. inflata Ch. List. 267. 103. Steht der polygona sehr nahe, und unterscheidet sich fast nur durch das Daseyn der Seitenzähne. Irisirt etwas.

178, 2. laevigata L .= T. chloroleuca Lam. Ch. 6. 111.

179. 2. remies Lam. (nicht Linn.) Ch. 6. 112. 180. 11. carnaria L. = Lucina carnaria Lam.

Ch. 6, 126.

181. 4. splendida mihi, schief eiförmig, hintre Seite etwas verlängert, wenig bauchig; Mitte der Schalen schief längs gestreit, hinten und vorn quer gestreift; horngrau ins gelbe, Epiderm rothbraun, stark glän-zend, innen graulichweiss. L. 9" Br. 10". (Zähne und Muskel-Eindruck wie bei carnaria, der sie sehr nahe steht. Sie ist schiefer, die drei Felder der ver-schiednen Streifen schneiden scharf ab, sie ist anders gefärbt, auch die Richtung der Streifen ist eine andre. Kaum dürfte es digitaria orientalis Ch. 6, 120, seny.)

182. † lunulata Desh. foss. 183. † scalaroides Desh. foss. 184. † biangularis Desh. foss.

l. scobinata, rundlich und rundlich oval, stark, Oberfläche runzlich oder fein geschuppt, Falte schwach, Seitenzähne stark, Mantelbucht gross, breit, fast die ganze vordre Seite einnehmend.

185. 2. lingua felis L. Ch. 6. 65.

186. 2. rugosa Born. Ch. 6. 62. 187. 3. scobinata L. Ch. 6. 122-124. (Wie sich die Falte der Tellinen, wie sich Mantelbucht und Zähne derselben bei Amphidesma wiederfinden, und besonders zwischen Amph. rosea und Tell. scobinata eine ungemein nahe Verwandtschaft statt hat; so geht die letzte Gruppe der Tellinen auf der andern Seite durch die grossen Zähne, und die Oberfläche der Schalen in die Cardien über, und finden sonach auch hier wieder Vermittelungen der Stammtypen statt.) (50 Arten.)

#### LUCINACEA.

#### AMPHIDESMA Lam. (den Lucina's nahe stehend.)

188. 1. ROSEA Sow. Illust. Amph. 1.

189. 2. variegata Lam. = ? Mactra achatina V. Ch. Enc. 291. 3.

190. 1. tenuis? Lam.

191. 1. reticulata Desh. = Lucina reticulata. Lam. Ch. 6. 118. innen orange

V. innen blassgelb. ı.

1. V. innen milchweiss. (Dürften Altersverschiedenheiten seyn.) Das doppelte Band findet sich, freilich sehr untergeordnet, bei vielen Arten in verschiedenen Gattungen wieder. (4 Arten.)

#### ERYCINA Lam.

192. † tellinoides Desh. foss.

195. † ELLIPTICA Desh. foss.

194. + elegans Desh. foss. (3 Arten.)

#### LUCINA Brug.

a. concentrica, kreisrund, flach, regelmässig concentrisch gestreift, Amphidesmaartige.

195. 7. lactea Lam. = Amphidesma lactea Lam. = Tellina lactea L. Enc. 276. 1. a - c.

196. + concentrica Lam. foss.

197. + bipartita Defrance, foss. 198. † saxorum Lam. foss. 199. I. uncinata Desh. foss.

200. 1. grata Desh. foss.

201. † prodita mihi, itach, kreisrund, sehr fein concentrisch gestreift; Anus scharf hervortretend, Wirbel sehr nach vorn gebogen; am innern Rande zum Theil gestreift, L. 8½ " Br. 8½ ". (Fossil aus d. Grobkalk bei Paris.)

b. irregularis, Umriss unregelmässig rund oder oval, wenig bauchig, wachsthumstreifig.

202. + contorta Def. foss.

205. + mutabilis Lam. foss.

204. † irregularis Desh. foss.

205. 1. gigantea Lam. foss.

206. † Menardi Desh. foss.

207. + albella Desh. foss. 208. + gibbosula Lam. foss.

e. pensylvanica, rund bauchig, concentrisch gestreift, Anus und Vulva weit hervortretend

209. 2. jamaicensis Lam. = Venus jamaicensis Ch. 7. 408. 409.

210. 2. PENSYLVANICA Lam. = Venus pensylvanica L. Enc. 284. 1.

211. 1. columbella Lam.

212. 2. edentula Lam, = Venus edentula L. Ch. 7. 427 - 429.

d. tigerina, rundlich, ziemlich flach, reticulirt gestreift, Anus und Vulva nebst Ligament eingedrückt; Artemisartige.

213. 3. divaricata Lam. = Tellina divaricata Gm. Ch. 6. 129. (Steht der Tellina carnaria und splendida nahe.)

3. V. b. Desh. Blainv. 72. 3.

foss.

214. I. undata Lam.

215. 4. tigerina Desh. = Cytherea tigerina Lam. =Venus tigerina L. Ch. 7, 390, 391.

V. b. innen weiss. (Als fünfte

Gruppe würde die Untergattung Ungulina anzureihen seyn.) Die grosse Abweichung der Zähne bei Lucina könnte zu folgenden Gruppen führen:

a) mit 3 Haupt - und 2 Seitenzähnen z. B. tigerina;

b) mit 2 Haupt- und 1 Seitenzahn z.B. concentrica; c) mit 1 oder 2 Hauptzähnen und 2 Seitenzähnen z. B. jamaicensis;

d) mit Hauptzähnen ohne Seitenzähne z. B. saxorum:

e) ohne alle Zähne z. B. edentula.

Eine andre Gruppirung könnte die innre, weder glatte, oder gestreitte, oder punktirte Fläche abgeben. Nur vermuthe ich, dass punktirte in der Jugend gestreift sind, wofür ich Beweise in meinen Exemplaren von gigantea und edentula habe, Wäre dies, so dürfte auch Cyther, tigerina und punctata Lam. (Lucina t. et p.) in Eine Art zusammenfallen. (21 Arten.)

#### CORBIS Cavier.

216. 2. lamellosa Lam. foss, Enc. 286. 2.

217. † pectunculus Lam. foss.
218. 2. FIMBRIATA Cuy. = Venus fimbriata L. Ch. 7. 448. 449.

219. mag na mihi, oval, gleichseitig, bauchig, sehr stark; mit starken Querlamellen, Interstizien längs gestreift, die Streifung an der vordern Seite stärker und die Lamellen durchkreuzend, so dass starke Granulation entsteht; der innre Rand stark ge-kerbt. L. 2" 10" Br. 3" 6". Fossil, Grobkalk bei Paris. (4 Arten.)

#### VENEREACA.

VENUS L. Blainv.

1. Untergattung ARTEMIS Poli, (steht der vierten Gruppe der Lucina nahe, so wie der Gruppe mercenaria bei Venus, noch mehr der Gruppe monstrosa.)

a. concentrica, flach, Analzahn rudimentair.

220. 2. CONCENTRICA Poli = Cytherea concentrica Lam. = Venus concentrica Gm. Gualt. 76. F. (Meine beiden Ex. noch weit grösser als die Abb., die eine L. 4" 4" Br. 4" 6".)

Ch. 7. 392.

V. = Cyth. pacifica Berl. Mus. =

Venus excisa Ch. 7. 400. 401. 221. 1. exoleta Poli = Cytherea exoleta Lam. =

Venus exoleta L. Ch. 7. 402. 404. 222. 1. lineta Poli = Cytherea lineta Lam. = Venus lupinus L .= ? Cytherea lunaris Lam. Ch. 7. 403.

- V. = ? Cyth. lunaris Lam. völlig weiss, weit feiner als lincta gestreift (aber ohne ro-then Wirbel.)

b. juvenilis, bauchiger, Analzahn vollständig.

225. 1. juve nilis = Cytherea juvenilis Lam. = Venus juvenilis Gm. Ch. 7. 405.

224. 1. lactea, = ? Cytherea lactea Lam. (Eigentlich wäre diese A. lactea unter Venus zu stellen, da der 4te Zahn kein Anal- sondern ein Hauptzahn ist. Der übrige Character derselben entspricht aber ihrer Stelle. Die Mantelbucht hat die Richtung nach dem Wirbel, nicht nach dem Anus, wie bei den übrigen Artemis Arten meiner Sammlung. (5 Arten.)

2. Untergattung CYTHEREA Lam.

a. semisulcata, ovaltrigon, auch herzfürmig, mässig flach, quer gestreift, Ränder schneidend. Zähne normal, Mantelbucht nicht sehr tief, Richtung nach dem Anus.

225. + semisulcata Lam. foss.

226. † obliqua Desh. foss. 227. † nitidula Lam. foss.

228. + multisulcata Desh. foss.

229. + lunulata Desh, foss.

250. † polita Lam. foss. 251. † trigonula Desh. foss. 232. 1. cuneata Desh. foss. 255. † striatula Desh. foss.

234, † deltoidea Desh. foss. 235. † rusticula Desh. foss. 236. † incisa Desh. foss.

257. + mactroides Desh. foss.

b. corbicula, dreiseitig, bauchig, leicht, Wirbel gross, überstehend, Ränder schneidend, fein quer gestreift, Zähne dicht beisammen, der mittlere gestreift, Analzahn hoch, Mantelbucht nicht sehr tief, Richtung nach vorn. Mactraartige.

258. 3. corbicula Lam. = Venus corbicula Gm. V. a. Knorr. 5. 15. f. 2.

1. — V. b. L. 2" Br. 2" 4".
2. — V. Desh, — Cyth. tripla Lam. —
Venus tripla L. Ch. 6. 330 — 332.

V. mit breitem, bauchigen Wirbel. 239. 2. zonaria Lam. Argenv. 24. F. (21. F.) (ohne die Variet.) (Diese Gruppe weist auf der einen Seite nach der Gattung Mactra, auf der andern nach der Gattung Donax hin, und steht besonders C. corb, mit Donax Lessoni in genauer Correspondenz. Wieder ein Beweis des interessanten Ineinandergreifens nach verschiednen Seiten.

c. meretrix, subtrigon, glatt, bau-chig, schwer, hintre Seite mit Kiel, meist ohne deutlichen Anus; hintrer Zahn lang, fein gekerbt; Mantelbucht sehr flach, zuweilen fast verschwindend. (Greift nach Astarte ein.)

240. 2. lusoria Lam. = Venus lusoria Ch. 6, 340. 241. 2. meretrix = V. meretrix L. Argenv. 24.

F.? (21. F.) V .= Cytherea impudica Lam. Ch. 6. 347. 348. 350.

V. = C. petechialis Lam. Enc. 2. 268. 5. b. 6.

V. = C. castanea Lam. Ch. 6. 351. gelbbraun.

242. 1. morphina Lam. Ch. 6. 358.? Innen schön rosenroth; nach Ch. innen weiss.

245. 1. Lorenziana = V. Lorenziana Ch. = Cyth. fulminata Valenc. et Menke. Ch. 11. 1961. 62. Enc. 268. 2.

244. 3. exilis Ch .= V. contemta Gm. Ch. 6, 362, 363.

d. castrensis, subtrigon oder oval, meist sehwer, glatt oder quer gestreift, bauchig, Zähne stark, nicht gekerbt, ohne Mantelbucht, (Weist ebenfalls nach Astarte hin.)

245, 1. trigonella? Lam.

246. 1. citrina Lam.

247. 4. castrensis Lam. = V. castrensis L. Ch. 6. 367. 68. 70.

V. = C. ornata Lam. Ch. 6. 369. 248. 1. sulcatina Lam. V. b. Ch. 6. 371. 372. 249. 2. picta Lam. Ch. 6. 373. 376-381.

250. 1. tigrina Lam. Ch. 6. 374. (Die Chemnitzsche Abbild. und Beschreib. stimmt nicht mit La-

marcks Diagnose, wohl aber mit meinem Ex. überein.) 251. 3. arabica Lam. = V. arabica, bicolorata, lentiginosa Ch. 11. 1963-1970. (Mit reticulirten, litturirten und gestrahlten Zeichnungen.)

1. arabica, V. orange, innen morgenroth. 252. 1. lucinalis Lam.

253. 2. hepatica Lam.

c. dione, oval herzförmig, quergefurcht, ziemlich bauchig, Zähne stark, dicht gedrängt, Analzahn hoch; Mantelbucht sehr tief, Richtung nach vorn.

254. + elegans Desh. foss.

255. 1. ligula mihi, (wegen der tiefen Mantel-bucht), schief herzförmig; quer gefurcht, Mitte glatt, hintre Seite fein gefurcht, kielartig geschieden; Wirbel überstehend, sehr nach vorn gerichtet; Anus herzförmig, klein, Ränder innen glatt; Zähne und Mantelbucht gemäss der Gruppe; gelbbraun, innen weiss, roth angeslogen. L. 1" 3" Br. 1" 7".

Var. aussen und innen weiss. 256. 3. laeta Lam. = Venus laeta et affinis Gm. V. a. Ch. 6. 353. 354. 3. — V. b.

- V., mit braunen Zonen.

257. 1. guineensis Lam. = V. guineensis Gm. Ch. 6. 311.

1. — V. b. Enc. 265. 1. 258: 2. dione Lam. = V. dione L. Ch. 6. 271— 73., die eine L. 1" 10" Br. 2" 11" mit den 273., Stacheln.

259. 3. purpurata Lam., die eine L. 1". 11" Br. 2" 3".

f. chione, oval - oblong, glatt oder quergefurcht, schwer, ziemlich bauchig, der hinterste Zahn zum Theil rudimentair, Mantelbucht ziemlich tief, zungenförmig.

260. † laevigata Lam. foss.

261. 3. maculata Lam. = Venus maculata L. V. a. Enc. 265. 4. a. b.

1.

1. — V. b. Enc. 265. 4. c. d. 262. 4. chione Lam. — V. chione L. Ch. 6. 343. V. gestrahlt oder ungestrahlt, innen völlig weiss, oder mit braunem Fleck.

V. olivbraun. 2.

V. rosenroth, kürzer, bauchiger. V. gelbbraun, sehr bauchig. L. 3" 1" Br. 3" 11".

263. 1. lilacina Lam. Ch. 6, 338, 339,

264. 2. erycina Lam. = V. erycina L. Ch. 6. 337. 1. mit schmalen Strahlen und breitem morgenrothen Rande.

i. V. b. Desh. = C. erycinella Lam.

= V. costata Ch. 11, 1975.

1. V. c. Lam, = Venus chinensis
Ch. 11, 1976. (Ich halte diese V. für eigne Art, die flachen Furchen, die Färbung, der geringe Glanz deuten darauf hin.)

265. 1. im par Lam. Die von Lamarck citirte Ab-bildung gehört zu C. erycina V. b.

266. 1. ruforadiata Berl. Mus.

267. † suberycinoides Desh. foss.

g. meroe, ovaloblong, flach, Vulva tief eingedrückt, Nymphen sehr breit, der hintre Hauptzahn nicht immer stark auftretend. Mantelbucht wie bei f. Donaxartige.

268. 1. seminuda mihi, s. Wiegmann Archiv 1837. Jede Schale hat 2 Hauptzähne und einen Seitenzahn, was ich dort nicht richtig angab.

269. 5. scripta = Donax scripta L. V. a. mit Ziczacstreifen Ch. 6. 261 - 265.

einfarbig, leberbraun.

violettroth, Wirbelgegend gelbroth.

270. 5. meroe = Donax meroe Lam. = Venus meroe L. Ch. 7. 450. 452. 453. die Ziczacstreifen violett oder gelbbraun.

h. scripta, linsenförmig, auch oval, Wirbel zusammengepresst, quergefurcht, unter dem Schloss keine Höhlung, ohne Mantelbucht. Nähert sich Astarte.

271. 3. scripta Lam. = Venus scripta L. Ch. 7. 420-426.

272. 2. rugifera Lam. = Venus corrugata Ch. 7. 410. 411.

275. 1. cuneata? Lam. Form rundlicher als ru-gifera, schwach quer gefurcht, Wirbel runzlich; gelblich weiss, Wirbel braunroth, mit 2 rosenrothen Strahlen.

274. 1. pulicaris Lam. 2. divaricata Lam. = Venus divaricata

Gm. Ch. 6. 316. V. = Cyth. testudinalis Lam. Enc. 274. 2. a. b.

i. gibbia, oval, stark, banchig, mit Längsrippen oder Längsfurchen, Rand gekerbt, Zähne normal, ohne Mantelbucht, eine gerade Zunge die beiden Seiteneindrücke verbindend.

276. 3. pectinata Lam. = V. pectinata L. Enc.

jung, völlig flach = C. ranella Lam.

277. 1. gibbia Lam. V. a. Ch. 7. 415. 2. - V. b. Ch. 7. 416. (Hier wird wieder C. ranella als jungé gibbia austreten, siehe Lamarck hist. nat. T. 6. Deux. Edit. P. 324.

k. rugosa, herzförmig - rundlich, meist bauchig, stark, mit Querlamellen, Vulva tief eingeschnitten, ihre Ränder ungleich; Rand gekerbt, Analzalın sehr klein, oft rudimentair, Hauptzühne stark, Mantelbucht wenig tief, aber spitz. (Diese Gruppe zieht Lamarck zur Gattung Venus. Sie gehört aber den Cythereen an, und bezeugt den unmerklichen Uebergang beider Gattungen in einander. Bei Corbis wird der Analzahn wieder stark, doch tritt durch Verwachsung der 2 hintern Hauptzähne eine eigenthümliche Bildung auf.)

278. 1. discina = Ven. discina Lam.

279. 3. reticulata = Venus reticulata Lam. Ch.

280. 3. rugosa = Venus rugosa Gm. = Venus dysera V. b. L. Ch. 6. 303.

- jung, sehr flach.

281. 1. verrucosa = Venus verrucosa Gm. = V. dysera V. d. L. V. a. Ch. 6. 299. 300. 1. — V. b.

V. c.

282, 2. corbis = Venus corbis Lam, = Venus reticulata L. Ch. 7. 382 - 384.

285. 1. puerpera = Venus puerpera L. V. a. Enc. 278. 1.

V. b. Enc. 278, 2,

sehr jung, völlig flach, ohne Analzalın. (59 Arten.)

3. Untergattung PULLASTRA Sow. Oval oblong, gestreilt oder reticulirt, ohne Glanz, Ränder glatt; 3 Zähne, nahe beisammen, schwach, Mantelbucht tief zungenförmig, Richtung

284. 1. turgida = Venus turgida Lam. = V. ovulaea Lam. = V. dorsata Lam.

285. 8. decussata = Venus decussata L. = V. fusca Gm. = V. obscura Gm. V. a. Ch. 7, 455, 456, 2. - V. b. = Venus truncata Lam. Gualt. 85. E.

6. V. d.

286. 1. virginea = V. virginea Lam. = V. edulis Ch. 7, 457. V. a. V. b. 1.

287. 2. SENEGALENSIS = V. senegalensis Gm. = V. pullastra Mont. Adans. 17. 11.

V. nur mit 2 Zähnen. 1.

V. braungelb mit 4 unterbrochnen 1. braunen Strahlen.

288. 1. intuspunctata mili, ovaloblong, mit Wachsthumstreifen; Wirbel klein; Ligament tief lie-gend; Anus sehr langoval; Grund gelblich weiss, braungelb gegittert und matt gestralıt; jede Schale 3 Zähne, der hintre in der rechten bilid; Mus-keleindruck weiss; Discus morgenroth, tief punktirt. L. 1" 2" Br. 1" 10". Nähert sich durch die Punkte der V. Dombeji und der Gattung Lucina. 289. 1. aurea = V. aurea Gm. Ch. 7. 457.

290. 1. exilis = Venus exilis Lam. 291. 8. florida = V. florida Lam. in mehreren V.

V. = V. bicolor Lam. mit Strahlen. 1. Vulva zweifarbig.

V. ungestrahlt, Vulva 1. zweifarbig. V. ungestrahlt, Vulva

einfarbig. 292. 1. geographica = Venus geographica Ch. = V. glandina Lam. Ch. 7. 440.

293. 1. vermiculosa = Venus vermiculosa Lam. 294. 1. texturata = V. texturata Lam. Ch. 7. 443. (Kann ich nicht als Varietät von florida betrachten; eben so wenig die folgende.)

295. 1. catenifera = V. catenifera Lam.

296. 1. sulcaria = V. sulcaria? Lam. leicht nur Var. der vorigen. (13 Arten.)

### 4. Untergattung VENUS Lam.

a. litterata, oval - oblong, flach, leicht, quergefurcht, die Pubes scharf geschieden, 4 kleine Zähne in der linken, 3 in der rechten Schale (der 4te Zahn ist nicht der Analzahn der Cyther.) Mantelbucht tief buchtig, nach vorn gerichtet.

297. 1. radiata Ch. 7. 439. (ist nicht adspersa Lam.)

298. 1. litterata L. V. a. Ch. 7. 433. innen röthlich.

V. innen gelblich Ch. 7. 432.

V. b. Ch. 7. 434 innen röthlich. V. c. innen gelblich = V. nocturna Ch. 7. 435.

V. = V. punctifera Lam. 1. V. punctata Ch. 7. 437. fein punktirt, innen röthlich.
V. Ch. 7. 436. litturirt, innen schwefelgelb.

b. textile, oblong, flach, ziemlich stark, glatt oder quergefurcht, glanzend, drei starke Zähne, Mantelbucht tief und sehr tief gegen den Anus.

299. 2. undulata . . . ? . Steht zwischen texturata und textile.

500. 2. textile Gm. = V. textrix Ch. 7. 442. Grund lichtbraun.

Grund fleischroth. 2.

501. 4, rot undata L. = V. papilionacea Lam, = Pullastra papilionacea Sow. Ch. 7, 441. (Welche Arten rechnet Sow. zu Pullastra?) 502. 1. crassisulca Lam.

505. 3. pulchella Lam., variirend, oval und sehr

lang oval.

Var., kürzer, bauchiger, stark quergefurcht.

304. 2. petalina? Lam.

c. malabarica, oval - herzförmig, stark quergefurcht, mit Tellinenfalte, Rand glatt, drei meist biside Zähne, Mantelbucht lang, oben stumpf nach dem Wirbel. (Erinnert entfernt an Tellina.)

505. 2. malabarica Ch. = V. gallus Gm. Ch. 6. 324, 325.

V. mit weisser Binde.

V. mit sehr schmalen Falten. 306. 1. striata Ch. = ? V. Peronii Lam. Ch. 6.

d. hiantina, oval - herzförmig, stark quergefurcht, Vulva klaffend; Ligament tief liegend, Rand glatt; 3 mässig starke Zähne, Mantelbucht mässig tief, nach vorn.

307. 1. tristis?? Lam. 508. 2. hiantina Lam.

e. mercenaria, oval oder schief herzförmig; dickschalig, Nymphen stark, Vulva klaffend, Zähne gross, Rand meist gekerbt, Mantelbucht spitz und tief gegen den Anns.

309.  $\dagger$  corrugata Gm. V. b. = V. obsoleta Ch. 7. 444.

510. 2. Dombeji Lam. (Erinnert an V. intus-punctata und an die Gattung Lucina.)

511. 2. mercenaria L. Ch. 10. 1659. 60., die eine L. 3" 5" Br. 3" 10".

512, 1. cyprin oides mihi. (S. Wiegmann, Ar-chiv 1837, wo sie obliqua genannt ist, welchen Na-men aber Deshayes bereits vergab. Diese Gruppe neigt sich durch die Mantelbucht nach Artemis, die äussere Form hat viel Cyprinenartiges,)

f. granulata, oval und ovalherzförmig, schwer, gegittert, Rand gekerbt, Zahl der Zähne 2 und 2, und 2 und 3, Mantelbucht mässig tief, spitz, gegen den Anus.

515. 21. GRANULATA Gm. = V. violacea Gm. Ch. 6. 313. (Diese 21 Ex, sind höchst mannichfach in Färbung und Zeichnung, unter andern mit dop-pelter Färbung der Lunula, wie bei bicolor, rugosa, verrucosa, gallina, aurea, geographica. Nicht min-der verschieden ist die Zahl der Zähne: 2 und 2, 3 und 3, 2 und 3, oder Rudimente eines dritten.)

514. 3. pectorina Lam.

515. 1. pectinula Lam. 516. 2. crenulata? Ch. 6. 385.

g. paphia, schief herzförmig, mit breiten Querlamellen; Vulva tief; Rand gekerbt; Zähne 2 und 2, und 2 und 3. Mantelbucht mässig, oder sehr wenig tief.

517. 6. cancellata L. = V. ziczac. L. = V. dysera Ch. = V. dysera V. L. Ch. 6. 287 - 290.
518. 5. paphia L. Ch. 6. 274 - 276.
519. 3. calophylla Phil. Wiegm, Arch. 1836. 8. 2.

320. 2. plicata Gm. Ch. 295-297.

h. exalbida, oval, flach, Wirbel sehr seitlich, Rand glatt, Zähne fächerartig, Mantelbucht mässig tief, spitz, nach dem Anus.

321. 1. exalbida Ch. 11. 1974.

522. † turgidula Desh. foss. 525. † obliqua Lam. foss.

324. † texta Lam. foss

325. + scobinellata Lam. foss.

i. monstrosa, rundlich-bauchig, ohne Anus, Mantelbucht tief, spitz, nach dem Wirbel.

526. 1. monstrosa Ch. = V. anomala Lam. = Corbula monstrosa Cuv. Ch. 7. 445. 46. (Verwandt mit Venerupis.)

527. 1. chinensis Ch. = Cyprina tenuistria Lam. Ch. 10. 1663. (Nicht zu verwechseln mit V. chinensis Ch. 11. 1976. Auch diese Gruppe neigt zu Artemis bin.)

k. pinguis, herzförmig-oval, bauchig, Rand glatt, Zähne 2 und 2, 2 und 3. 3 und 3; Mantelbucht tief, und ziemlich tief. nach vorn. Der äussern Form nach Cythereen. 528. 1. pinguis Ch. = V. opima Gm. V. a. Ch.

1. V. b. = V. triradiata Ch. 6. 358. V. = V. nebulosa Ch. 6. 359-361. 529. 1. bicolorata Ch. 11. 1965—67. (Ist keineswegs Cyth. arabica, wie Deshayes meint.)
530. 1. rimularis Lam.

3. - jung, lang oval. (Völlig er-wachsne Exemplare weichen sehr von callipyga ab. Ich bin daher nicht Desh. Meinung, der sie vereinigt.)

l. sinuosa, ziemlich herzförmig, hintre Seite verlängert, quergefurcht, Anus tief eingedrückt, Rand glatt, Zähne 2 und 2, 3 und 3; Mantelbucht ziemlich tief, stumpf, nach vorn.

551. 2. callipyga Lam. (nicht Born) V. a. Enc. 267. 6. a. b.?

V. b.

sehr jung, lang oval.

532. 1. sinuosa Lam

553. 1. impressa mihi, s. Wiegmann Archiv 1837.

m. gallina, trigon herzförmig, quergefurcht, Rand gekerbt, Zähne 2 und 3. Mantelbucht wenig tief, schmal, spitz nach dem Anus, bei den zwei letzten äusserst flach.

554. 2. squamosa L. = Cytherea squamosa Lam. Ch. 6. 335,

355. 1. recens Ch. V. ungestrahlt Enc. 272. 1.

356. 1. gallinula Lam.

557. 1. gallina L. = V. lusitanica Gm, V. a. litturirt Ch. 6. 308 - 310.

V. litturirt und gestrahlt. 1.

1. V. gestrahlt.

538. 1. cingulata Lam. Ch. 6. 386? Gruppe der Cyth. castrensis und scripta, selbst meretrix, stehen der Gattung Astarte nicht minder nahe, als die Venus gallina und cingulata. - Die Untergattung Triquetra wäre fast mit Astarte zu vereinigen. Es konnte daher Astarte wohl füglich in das grosse Geschlecht Venus gezogen werden. Am Entferntesten von ihr steht unstreitig die Gruppe von Cytherea dione. von V. monstrosa und mercenaria, nicht minder die

Untergattung Artemis, Was bleibt als Hauptcharacter | CYPRICARDIA Lam. des grossen Geschlechts Venus? Verschieden in äussrer Form, in Schloss und Zähnen, in Form und Daseyn oder Abwesenheit der Mantelbucht zeigt dies Geschlecht, wie viele andre, dass unsre system. Eindeschiedt, we viele aufte, dass dasst system. Entheilungen nur dürftige Nothbehelfe sind, um eine erträgliche Uebersicht zu gewinnen, dass sie aber von der Natur nur theilweis sanctionirt werden. Immer bleibt aber der Totalhabitus. (42 Arten.)

5. Untergattung TRIQUETRA Blainv., dreiseitig, beilförmig, dickschalig, quergefurcht, Rand gezälneit; Ränder der Vulva gekielt; 2 oder 3 Zähne nach den Individuen verschieden. Mantelbucht nur angedentet.

559. 2. triradiata mihi, trigon, flach gefurcht; Kiel der Vulva schwach, Wirbel nach vorn gebogen; längsgestreift, welche Streifung sich tiefer verliert; Anus lang herzförmig; graulichblau, dunkel litturirt; Färbung weiss mit 3 blaubraunen Strahlen, dazwi-Farbung Weiss int 3 bladbladner Staller, dazwischen litturirt, Wirbel völlig weiss; innen weiss, links braun gefleckt; sonst gemäss der Gattung. L. 1" Br. 1" 2". Vaterland Valparaiso. Der flächre Kiel, die flächern, längsgestreiften Wirbel unterscheiden sie von flexuosa.

540. 1. FLEXUOSA Blainy. = Cytherea flexuosa Lam. = Venus flexuosa L. V. a. Ch. 6, 333, 334.

V. b. Enc. 266. 7. \_\_\_

V. c. Blainv. 75. 5. V. stärker gefurcht, geschnäbelt. 5. (2 Arten.)

6. Untergattung ASTARTE Sow. = Crassina Lam.

341. 1. castanea? Say.

342. 1. DANMONIENSIS Lam. = Venus crassatella Blainy. Mal. 75. 7. Deshayes hebt als fast alleiniges Unterscheidungszeichen zwischen Astarte und Venus die bei erstrer fehlende Mantelbucht hervor. zeigte oben, dass sehr viele Arten der G. Venus ebenfalls ohne Mantelbucht sind, weshalb ich mit Blainville Astarte nur als Untergattung von Venus aufstellen konnte. (2 Arten.)

#### CYPRINA Lam.

545. 3. ISLANDICA Lam. = Venus islandica L. Ch. 6. 341.

544. + scutellaria Desh. foss. (Die Gruppe Venus mercenaria nähert sich einigermassen den C prinen, weit mehr aber Cyclas und Cyrena.) (2 Arten.)

#### GALATHEA Brug.

545. 2. radiata Lam. = Venus subviridis et hermaphrodita Gm. = V. reclusa Ch. 6. 327 - 329.

#### CARDIACEA.

#### GNATHODON Rang.

546. 1. cuneatus Sow. (Dass diese Gattung nahe an Cyclas gränzt, verkenne ich keineswegs. Ich konnte aber dennoch nicht umbin, ihr diesen Platz anzuweisen. Es ist eine vermittelnde Form, die mehrere Plätze mit gleichem Rechte einnehmen könnte, sie bildet einen Punkt, der von den Strahlen mehrerer Hauptgeschlechter getroffen, zur selbstän-digen Typusart nicht gelangen konnte.)

#### ISOCARDIA Lam.

347. 3. cor Lam. = Chama cor L. = Cardita cor

Brug. Ch. 7. 483. 548. 2. Moltkiana Lam. = Chama Moltkiana Ch. = Cardita Moltkiana Brug. Ch. 7. 484-487. 1. V. = Isoc. Lamarckii Sow.

(2 Arten.)

549. 1. ANGULATA Lam. = Chama oblonga V. Ch. 11. 1993. 94.

350. + carinata Desh. foss. 551. + oblonga Desh. foss. (3 Arten.)

#### CARDITA Lam. Desh.

a. calyculata, (Mytilicardita Blainy); verlängert, untrer Rand buchtig, Wirbel sehr seitlich, Ligament tief liegend, hinten ein langer schräger, vorn ein kurzer grader Zahn.

352. 1. phrenitica Lam. = Chama phrenitica Born. Ch. 7, 502, 503.

355. 1. concamerata Brug. Ch. 7. 506. jung, statt der Kammer eine

blosse Falte. 554. 1. citrina Lam. = C. crassicosta Lam. V. Enc. 234, 1.?

555. 1. CALYCULATA Lam, = Chama calyculata Gm. = Cardita variegata Brug. Ch. 7. 500. 501. 556. † crassa Lam. foss.

b. imbricata, (Venericardia Lam.) schief herzförmig oder rundlich, 2 oblonge schräge Zähne.

357. † planicosta Desh. = Venericardia planicosta Lam. foss.

558. 1. pectuncularis Desh. = Venericardia pectuncularis Lam. foss.

559. + multicosta Desh. foss.

560. + imbricata Desh. = Venericardia imbricata Lam. foss. Enc. 274. 4.

561. + acuticosta Desh. = Venericardia acuticosta Lam. foss.

562. + elegans Desh. = Venericardia elegans Lam. foss.

c. ajar, (Cardiocardita Blainv.), schief herzförmig, bauchig, hinten ein langer schräger, vorn ein kurzer grader Zahn.

363. † angusticosta Desh. foss.

564. † trapezia Brug. foss. 565. † decussata Desh. = Venericardia decussata Lam. foss.

566. + coravium Desh. foss.

V. lang herzförmig, Wirbel weit vorstehend, mit hohen gekerbten Längsrippen; Seitenzahn breit, eine tiefe Schlossgrube begränzend. L. 8" Br. 7" foss. (Von coravium durch hö-hern Wirbel, und etwas breitere und unregelmässig gekerbte Rippen verschieden.)

V. lang herzförmig, Wirbel wenig vorstehend, Schloss wie bei coravium; mit schmalen Längsrippen, die gegen den Wirbel glatt, gegen den Rand mit Knötchen versehen sind. L. 7'" Br. 6\frac{1}{2}"

foss. (Grobkalk bei Paris.) 567. 2. sulcata Brug. = Chama antiquata L. exc. Adans. syn. Ch. 7, 488, 489. 568. 5, a j a r Brug. = Chama ajar Adans. 16. 2.

369. 1. bicolor Lam. Ch. 11. 2005. 2006. (18 Arten.)

#### CARDIUM L.

1. Untergattung CARDIUM Cuv.

a. cchinatum, schief und meist langherzförmig, bauchig mit grossen bewehrten oder gerunzelten Rippen.

570. 2. echinatum L. V. a. Ch. 11. 1951-1953.

2. echinatum V. Desh, = C. tuberculatum L. mit Knoten.

ohne Knoten Ch. 6. 173. 371. 3. aculeatum L. Ch. 6. 156.

572. 2. erinaceum Lam. Enc. 297. 5.
575. 5. isocardia L. Ch. 6. 174 — 176. Gruppe Tellina scobinata erinnert entfernt an Card. isocardia etc.

574. 2. murica tum L. V. a. Ch. 6. 177.
5. — V. b. Ch. 6. 178.
1. — V. orange.

575. 1. leucostomum Born = C. marmoreum

Lam. Ch. 6. 179. innrer Rand gelb.

1. — V. inner Rand purpurroth. 576. 2. rugosum Lam. — C. magnum Ch. 6. 191. Rippen rundlich. V. Desh. = C. angulatum. Lam.

Rippen kantig. 577. I. VENTRICOSUM Brug. = C. maculatum Gm.

Enc. 299. 1.

b. sulcatum, schief- und langherzförmig, bauchig, mit flachen, glatten Rippen, die Seiten ohne Rippen.

378. + crassum Gm. Var. fusca.

579. 2. sulcatum Lam. = C. oblongum. Ch. = C. serratum Brug. Ch. 6, 190.

580. 1. serratum Lam. (nicht Linn.) Enc. 299. 2.

581. 1. elatum Sow, Illust. C. 3.

c. laevigatum, lang und schief herzförmig, leicht, glatt oder gestreift.

582. 1. pristis Val. = C. laevigatum Linn. Enc. 299. 3.

585. 4. laevigatum Lam. = C. serratum Linn. Ch. 6. 189. (Orange, hochgelb, purpurroth gerändert.)

384. 2. multipunctatum Sow, Ill. C. 14. 585. 1. biradiatum Brug. = C. serratum Ch. 6. 185. 186.

d. papyraccum, vierseitig - herzförmig, ziemlich gleichseitig, Wirbelgegend aufgeblasen, längs gestreift oder flach gefurcht, Rand gekerbt.

586. 2. papyraceum Ch. 6. 184.

587. 1. apertum Ch. = C. virgineum V. b. Gm. Ch. 6. 181-183.

588. + hippopeum Desh. foss.

389. † tenuistriatum mihi, ganz gemäss der Gruppe; ausserdem fein längs gestreift, die vordre Seite mit gestachelten Rippen versehen, die den Rand gezähnt machen; sonst Rand gekerbt; sehr dünn-schalig. L. 1" 4" Br. 1" 2". Fossil, Grobkalk bei Paris.

e. islandicum, oval herzförmig, sehr ungleichseitig, leicht, gerippt oder gestreift, Zähne klein, lamellös. (Mactraartige.)

590. † groenlandicum Ch. 6. 198. 591. 1. islandicum Ch. 6. 195. 196.

592. 2. bullatum Lam. = Solen bullatus L. Ch. 6. 49. 50. (Neigt in etwas zu Solen.)

f. porulosum, herzförmig, gleichseitig, Ränder lang eingreifend gezähnelt, Rippen mit zarten durchbrochnen Lamellen besetzt.

595. † porulosum Lam. foss. 594. † hybridum Desh. foss.

g. costatum, breit herzförmig, gleichseitig, bauchig, Rippen mit nicht durchbrochnen Lamellen besetzt. klaffend.

595. 3. costatum L. Ch. 151. 152.

h. asiaticum, rundlichherzformig, gleichseitig, bauchig, Ränder tief eingreifend gezähnt, Rippen ohne Lamellen, meist klaffend.

596, 2. ringens Ch. 6, 170.

397, 2. pectinatum? Lam. (nicht Linn.) = ?
C. pectiniforme Born. Ch. 6, [180?] Form der
Gruppe; mässig bauchig, mit 22 — 24 Rippen, die Gruppe; massig batteng, bit 20 to the hoch, scharfkantig und noch einmal so breit als die Interstizien, und wie diese äusserst fein punktartig gekörnt sind; weiss, röthlich angeslogen. L. 1" 1" gekörnt sind; weiss, röthlich angeslogen. L. 1" 1" Br. 1" 2". Ein zweites Ex. hat die Rippen minder scharfkantig, und die feine Granulirung blos auf der Höhe der Rippen.

598. 2. leve mihi, Form der Gruppe; sehr bauchig; leicht, dünnschalig; Rippen breiter als die Interstizien, und mit Stacheln besetzt; Anus callos; hintre Seite klaffend; blass fleischfarbig. L. 1" 8" Br.

1" 7". Vaterland China.

599. † verruculosum Desh. foss. 400. † gratum Def. foss.

i. edule, schief herzförmig, breiter als lang, nicht klaffend.

401. † granulosum Lam. foss. 402. † obliquum Lam. foss.

403. 2. edule L. Ch. 6. 194.

V. = C. rusticum Lam, Ch. 6, 197. 1.

V. fast geschnäbelt.
V. = C. crenulatum Lam. (Fast dürfte C. crenulatum als eigne Art zu betrachten seyn.)

k. medium, herzförmig vierseitig oder trigon, hintre Seite sehr breit, durch einen stumpfen Kiel geschieden. (Pseudo Cardien.)

404. 4. exiguum Gm, List. 317, 154.

405. 2 trigona = Donax cardioides Lam.

406. + rachites Desh. foss.

407. 1. medium L. V. a. Knorr 2. 29. f. 5. 2. - V. b. Ch. 6. 162 - 164. (Die Gruppe Unio arcaeformis erinnert an C. medium.) 408. 5. unedo L. Ch. 6. 168. 169. (39 Arten.)

2. Untergattung HEMICARDIUM Cuvier.

a. fragum, vordre Seite dominirend (Pseudohemicardien.)

409. 1. fragum = C. fragum L. Ch. 6. 166. 167. 410. I. tetragonum Voigt = C. hemicardium L. Ch. 6. 159 - 161.

411. 1. retusum = C. retusum L. V. a. Ch. 6. 139 - 142.

b. cardissa, hintre und vordre Scite domiairend, Mitte verschwindend (wahre Hemicardien.)

412. 1. monstrosum=C. monstrosum Ch.=C. inversum Lam. Ch. 6, 149, 150.

415. 3. CARDISSA = C. cardissa L. Ch. 6. 143. 144.

c. lithocardium, vordre Seite breit geflügelt (Hippopusartige.)

414. 2. lithocardium = C. lithocardium Lam. = C. aviculare Desh. foss. Enc. 300, 9, a, b, grosse Achnlichkeit mit einem sehr jungen Hippopus maculatus, und bildet sonach einen Uebergang zu Tridacna. (6 Arten.)

#### TERREDACNACEA.

#### TRIDACNA Brug.

1. Untergattung HIPPOPUS Lam.

415, 2. maculatus Lam. = Chama hippopus L. = Tridacna hippopus Blainv. Ch. 7. 498.

sehr jung, Knorr. 1. 22. f. 1. 2.

2. Untergattung TRIDACNA Lam.

416. 3. squamosa Lam. Enc. 235. 4, 236. 1. 417. 2. elongata Lam. = ? Chama gigas L. V. b. Gualt. 92. E.

418. 1. GIGAS Lam. Ch. 7. 495.

419. 2. crocea Lam. V. b. Desh. Gualt. 92. A. (4 Arten.)

#### ARCACEA.

#### TRIGONIA Brug.

420. 2. pectinata Lam. Blainv. 70. 1. Schloss Ehnelt dem von Castalia.

#### PECTUNCULUS Lam.

a. pilosus, gestreift.

421. + zonalis Lam.

422. 2. pennaceus Lam. Knorr. 5. 30. f. 3. 423. † terebratularis Desh. foss. 424. † cor Lam. foss.

425. † pulvinatus Lam, foss.

426. 1. subconcentricus Lam. foss.

427. † tenuistriatus mihi, eckig - rundlich, bauchig; fein längsgestreift; Wirbelspitzen grade; Schlosszähne gross; Area stark-winklich gestreift. L. 1" 5" Br. 1" 5" foss.

428. + depressus Desh. foss.

429. 1. GLYCIMERIS Lam. = ? Arca glycimeris L. V. a. Knorr. 6. 14. f. 3.

1.

V. b. V. Desh. = Pectunculus marmoratus Lam. = Arca marmorata Gm. Ch. 7, 563.

pilosa L. = P. scriptus Lam. Ch. 7.565.566. So sehr man sich abmüht, genügende Unterschiede zwischen P. glycim. und P. pil. aufzutinden, so wenig dürfte es bis jetzt geglückt seyn. Auch die bei Desh. an-gegebnen Unterschiede halten bei meinen Exemplaren nicht Stich.

430. 1. violascens Lam.

431. + pallens Lam. = Arca pallens L.

432. † pygmaeus Lam. foss. 433. † nummarius Lam. =? Arca nummaria L. Enc. 311. 4.

434. † granulosus Lam, foss. 435. † hemicardo mihi, oval-oblong, ungleich-seitig, reticulirt gestreitt, mit starken Wachsthumstreifen; Schloss durch ein Grübchen unterbrochen; auf der hintern Seite 2, auf der vordern 6 Zähne. Fossil, Touraine? (Diese sehr kleine Art würde eine besondre Gruppe bilden können, nicht minder pen-naceus, wegen des verkürzten Ligaments.)

#### b. pectinatus, gerippt.

436. 2. pectiniformis Lam. = Arca pectuncu-lus L. Ch. 7. 568. 569., die eine L. 2" 4" Br. 2"

437. 1. pectinatus Lam. = Arca pectinata Gm.

Ch. 7. 570. 571. 438. 1. castaneus Lam. = Arca aequilatera Gm. Ch. 7. 562. (18 Arten.)

## ARCA L. Cuvier. (Annäherung an Calceola.)

1. Untergattung RHOMBOIDES Blainv. Geschlossen, oval-herzförmig, und rhomboedrisch, bauchig, in der Mitte nicht zusammengedrückt, mit Längsrippen, Schlosslinie meist grade, Rand gekerbt.

a. obesus, Schlosslinie nicht ganz grade, ohne Area.

439. 1. obesus = A. obesa, Sow. 440. 1. indicus = A. indica Gm. Ch. 7. 543.

b. inacquivalvis, Schlosslinie grade,

Area äusserst schmal. 441. 2. inaequivalvis = Λ. inaequivalvis Brug.

Ch. 7. 552. 442. † corbicula = A. corbicula Gm. = A.

aculeata Brug. Ch. 7. 559. c. scapha, Schlosslinie grade, Area spitz rhomboedrisch.

443. † diluvii = A. diluvii Lam. V. a. foss.

444. 1. brasilianus = A. brasiliana Lam. = A. inaequivalvis Sow.

445. 1. formosus = A. formosa Sow.

446. † elongatus = A. antiquata Brocchi.

447. 3. ANTIQUATUS = A. antiquata L. Ch. 7. 549.

448. 1. scapha = A. scapha Ch. 7. 548. 449. 1. granosus = A. granosa L. V. b. Ch.

d. senilis, herzförmig, Schlosslinie grade, Area breit rhomboedrisch.

450. 3. senilis = A. senilis L. Ch. 7. 554 - 556. 1s lauchgrün, 2s rothbraun, 3s weiss. 451, 2. rhombeus = A. rhombea Born. Ch. 7.

462. 1. grandis =  $\Lambda$ . grandis Brod. =  $\Lambda$ . maxima Berl. Mus. (14 Arten.)

2. Untergattung CUCULLAEA Lam.

453. + crassatina Lam. foss.

454. † incerta Desh. foss. 455. 2. CONCAMERATA Desh. = C. auriculifera Lam. = Arca cucullata Ch. 7, 526, 527.

1. — jung, Ch. 7. 528.
456. †, edentula mihi, herzförmigoval, mässig bauchig, hintre Seite des Wirbels stumpf gekielt, mit starken Wachsthumstreifen, fein längsgestreift; Schloss an den Seiten mit wenigen Querrippchen, ohne Längszähne; Area mässig breit. L. 9½ " Br. 11 ". Foss. (Grünsand?) (4 Arten.)

#### 3. Untergattung ARCA Cuv.

a. decussata, oval-oblong, ungleichseitig, mit callosen zum Theil blattartigen Seitenmuskeleindrücken. Schlosslinie ziemlich grade, Zähne sehr schief, hintre Seite durch einen Kiel geschieden. (Cuculfäenartige.)

457. 2. bisulcata Lam.

45%, 1. decussata = ? Byssoarca decussata Brod

459. + quadrangula Desh. foss.

b. No ac, banchig, Schlosslinie grade, Zahnreihe nicht unterbrochen, Mitte der Schalen zusammengedrückt, mehr oder minder klaffend, Area schr breit. (Navicula Blainv.)

460. 5. navicularis Brug. = A. tetragona Poli Ch. 7. 533.

461. 2. retusa Lam. Ch. 7. 532. Nur sehr | NUCULA Lam. grosse Ex. geben den Beweis, dass retusa eine sehr gute Art sey. Eins meiner Ex. L. 2" 4" Br. 3".

lige Muskeleindrücke wie bisulcata.

464. + biangula Lam. foss.

c. nivea, wenig bauchig, Area ziemlich schmal, tief eingedrückt, die Zahne der Seiten sehr schräg; sonst wie bei b. Erinnert an Unio naviformis.

465. 1. BARBATA L. Ch. 7. 335.

466. 3. squamosa Lam. = A. domingensis Lam. List. 233. 67.

467. 1. reticulata Ch. 7. 540.

468. 2. rostrata milhi, oval verlängert, hinten mässig spitz auslaufend, in der Mitte wenig zusam-mengedrückt, ziemlich stark klaffend; Wirbel aufgetrieben, wulstig; Area tief, mässig breit, mit engen rhomb. Streifen; aussen schuppig längs gerippt, die hintern Rippen grösser, innen fein längs gestreift, Rand glatt; weiss, Epiderm braun. L. 7" Br. 1". (Die geschnäbelte Form und engere Area unterscheiden sie von reticulata, dieselbe Form und die geringe Zusammenpressung von squamosa.)
469. I. nivea Ch. = A. ovata Gm. Ch. 7. 538.

(Kann durchaus nicht mit A. Helblingii zusammen-

fallen.)

470. + rudis Desh. foss. 471. + filigrana Desh. foss.

d. lacerata, flach, Area schr schmal, oft verschwindend, Schlosslinie etwas gebogen, die Zähne der Seiten zum Theil sehr schräg, Mitte der Schalen sehr wenig zusammengedrückt

472, 1. lacerata L. Ch. 536, 537.

473. † planicos ta Desh. foss.

angusta Lam. foss. 474. 475. + barbatula Lam. foss.

476. + scapulina Lam. foss.

477. 1. cancellaria Lam.

478. 2. pistachia Lam. 479. 1. fusca Brug. Ch. 7. 534. 1. — V. = A. bicolorata Ch. 11. 2007.

480. + crenata mihi, oblong quadratisch; Wirbel gross, seitlich; quergerippt, die Rippen fein gekerbt; Schlosslinie grade, Area sehr schmal; der Rand innen stark gekerbt. L. 2" Br. 3\frac{1}{4}". Fossil, Touraine?

e. modioliformis, oval-oblong, Area wie bei d., Schlosslinie etwas gebogen, in der Mitte fast ohne, oder ohne Zähne, an den Seiten die Zähne schief oder querstehend, in Rippchen übergehend, Liga-ment fast innen, Wirbel sehr seitlich, Mitte zusammengedrückt, etwas klaffend. Modiolaartige.

481. + interrupta Lam. foss.

482. + obliquata Desh. foss.

V. Area breiter, aussen gleichförmiger und enger gerippt. 483. + modioliformis Desh. foss. (27 Arten.)

4. Untergattung TRISIS Oken. (Schlosslinie grade, Schalen gewunden.)

484. 3. SEMITORTA = Arca semitorta Lam.

485. 2. tortuosa = A. tortuosa L. Ch. 7. 524. 525. (2 Arten.)

a. deltoidea, trigon.

486. † deltoidea Lam. foss.

b. margaritacea, schief-oval und langoval.

487. † ovata Desh. foss.

488. 1. obliqua Lam. Sow. Illust. 21.

489. 1. MARGARITACEA Lam. = Arca nucleus L. = Tellina adriatica Gm. = Donax argentea Gm. Ch.

1. foss.

490. 1. striata Lam. foss.

c. rostrata, geschnabelt.

491. 1. rostrata Lam. = Area rostrata Mart. Ch. 7. 550. 551. (6 Arten.)

SOLENELLA Sow.

492. I. Norrisii Sow.

#### CYCLABEA.

CYCLAS Brug. (Steht Venus, Cyprina und Galathea nahe.)

1. Untergattung CYRENA Lam.

a. violacea, Seitenzähne gekerht.

493. † tellinoides Desh. foss.

494. 1. donaciformis Desh. foss.

495. + antiqua Fér. foss.

496. 1. orientalis Lam. = C. cor. Lam. = C. fuscata Lam. = Tellina fluminalis Müll. = Tellina fluviatilis Müll. V. a. Ch. 6, 321.

† - V. Ch. 6, 320.?

497. 1. fluminea Lam. = Tellina fluminea Gm. =

Venus fluminea Ch. 6. 322, 323.

498. 2. trigonella Lam.

499. 3. VIOLACEA Lam. Enc. 301. 1. a. b.

b. zeilanica, Seitenzähne glatt.

500. 1. bengalensis Lam.

501. 2. zeilanica Lam. = Venus zeilanica Ch.

= Venus coaxans Gm. Ch. 6. 336.

502. 1. carolinensis Lam. 503. 1. sulcata mihi, schief herzförmig, ziemlich gleichseitig, mässig bauchig; Wirbel gross; stark quergefurcht, violett, mit weissen Zonen; 3 Haupt-, Seitenzähne, diese mässig lang, stark, nicht ge kerbt; Mantelbucht vorlanden, spitz, kurz; innen violett. L. 6" Br. 7". Unstreitig hat sie auch Epiderm, kurz in jeder Hinsicht den Character einer Cyrena, dennoch ist eine Mantelbucht vorhanden. Wieder ein schöner Hebergang zu Verstelle Wieder ein schöner Uebergang zu Venus, der sie wegen der zwei Seitenzähne nicht angehören kann.

504. † Gravesti Desh. foss. 505. † multidentata mihi, schief oval, fein wachsthumstreifig; Wirbelgegend bauchig, Wirbel klein seitlich; 5 Hauptzähne. L. 10''' Br. 1'' 1'''.

Klein seittich; 5 Hauptzahler. L. 10 Bl. 1 Tr., Fossil, Grobkalk, Paris.
506. † depressa Desh. foss.
507. † deperdita Desh. foss.
508. † um bonata milli, dreiseitig schiefherzförmig, Wirbelgegend banchig, Wirbel weit überstehen. kielartig gesondert; glatt, mit einzelnen Wachsthumstreifen, dünnschalig, sehr scharfrandig; Seitenzähne lamellenartig. L. 6'" Br. 7'". Fossil, Grobkalk,

509. + cycladiformis Desh. foss. (17 Arten.)

2. Untergattung CYCLAS Drap.

510. 10. rivicola Lam. = ? C. cornea Drap. Pfeiff. 1. 5, f. 3, 4.

511. 1. lutea Z.

512. 2. CORNEA Lam. = Tellina cornea L. = C. rivalis Drap. Pfeiff. 1. 5. f. 1. 2. 1. — V. = ? C. Leachii.

513. 3. la custris Drap. = Tellina lacustris Gm. Pfeiff, 1. 5. f. 6. 7.

514. 1. maculata mihi, s. Wiegmann Archiv 1837. 515. 1. calyculata Drap. Pf. 1. 5. f. 17. 18.

516. 1. modioliformis mihi, s. Wiegmann Archiv 1837. (7 Arten.)

3. Untergattung PISIDIUM Pfeiff.

517. 3. obliquum Pf. = Cyclas palustris Drap. = Cyclas obliquum Lam. Pf. 1. 5. f. 19. 20. 518. 5. obtusalis Pf. = Cyclas obtusalis Lam.

Pf. 1, 5, f. 21, 22,

519. 3. fontinale Pf. = Cyclas fontinalis Drap. Pf. 1. 5. f. 15. 16. (3 Arten.)

#### NAJADEA.

UNIO Desh.

In keiner Gattung finden wohl so viele und unmerkliche Uebergänge zwischen den Arten statt, als in dieser, was auch später die Veranlassung zur Zu-sammenziehung mancher von ihnen geben wird. Grund dieser Abweichungen dürfte theils der Boden - moorig, sandig, steinig — theils der langsamere oder schnellere Lauf des Wasser, oder dessen völliges Stagniren seyn. Auch die Grösse der fliessenden Wässer, und deren Lauf in Gebirgen oder Ebnen ist gewiss nicht ohne bedeutenden Einfluss.

1. Untergattung CASTALIA Lam. (Nähert sich der Trigonia.)

520. 1. ambigua Lam. Blainv. 67. 4.

2. Untergattung HYRIA Lam. (Aeussere Form den Unionen der Gruppe Symphonota ähnlich.)

521. 1. avicularis Lam. = Unio avicularis Desh. = Mya syrmatophora. Gm. Blainv. 67. 1.

3. Untergattung UNIO Lam.

a. arcaeformis, herzförmig - bauchig, hintre Seite hemicardienartig ausgebreitet, durch einen stumpfen Kiel getrennt, Wirbel gross, überstehend, 3 Hauptzähne in der rechten, 2 in der linken Schale.

522. 1. triangularis Barnes = U. cuneatus Swainson. Huron See.

523. 1. arcae formis . . . ? (Acussere Form den Cardien analog.)

b. naviformis, oblong, obre und untre Seite parallel laufend, hinten gerade abgestutzt, vorn abgerundet, Wirbel klein, Zähne stark, Archenähnlich.

524. 1. naviformis Lam. = U. cylindricus Say.

c. cornutus, tetragon, mit starken Tuberkeln, starkschalig, Wirbel klein.

525. 3. cornutus . . . ? innen weiss.

1 — V. innen violett. L. 3" Br. 3"

9". Michigan im St. Clair.

526. 1. rariplicatus Lam. = U. plicatus, Barnes. 527. 1. peruyianus Lam. = U. undulatus Barnes. Enc. 248. 7.

d. ellipsis, donaxförmig, mehr oder minder flach, ungleichseitig, Schlossrand sehr gewölbt, vordre Seite sehr kurz, hintre meist spitz zulaufend, Ligament vorn nicht ausgebreitet.

528. 1. irroratus Lea.

529. I. planulatus Lea = U. phascolus Say. 530. I. cuncatus . . . ? (nicht Barnes.) 531. I. donaciformis? Lea. Indiana.

532. 1. coelatus Conrad. 533. 1. ellipsis? Lea. Michigan im St. Clair.

e. mytiloides, elliptisch, mytilusartig, Wirbel am Ende stehend, Wirbelgegend aufgeschwollen, Ligament vorn rhomboedrisch ausgebreitet. (Erinnert an Mactra Spengleri.)

534. 1. rarisulcatus Lam.

535. 2. scalenius Rafinesque. Ohio.

536. 1. mytiloides Rafin. (nicht Deshayes.) innen rosenroth. Ohio.

V. innen weiss. Ohio.

f. circulus, kreisrund oder oval, mässig bauchig, fast gleichseitig, Seitenzähne kurz. Hauptzähne 2 und 3.

537. 1. torsus Raf. = ? U. retusus Lam. = ? U. incurvis Say.

538. 2. circulus Lea. Huron See. 539. 1. securis Lea. Huron See.

g. alatus, trigon oder pentagon, hinten geflügelt, die Flügel über dem Ligament verwachsen, leicht. Lea z. Theil.) (Symphonota

540. I. alatus Lam. = Symphonota alata Lea. 541. 1. laevissimus Desh. = Symphonota laevissima Lea.

h. Bandinii, mehr oder minder langoval, flach, leicht; Wirbel seitlich, klein; sämmtliche Zähne lamellös, die Hauptzähne fein körnig gestreift, Muskeleindruck sehr flach.

542, 3. spurius? Lam. = Mya spuria Gm. Enc. 249. 3.

jung, weit kürzer, fast rund. 543. 1. longedentatus mihi, lang oval, hintre Seite breiter, etwas geohrt, vordre abgerundet; bauchig; Wirbel etwas nach vorn, mässig gross; völlig abgerieben; Obersläche graulich-grün; Zähne sehr lang, lamellös; innen milchweiss, irisirend. L. 1"

544. 2. Bandinii Küster = ? U. subdentatus Zgl. Rossm. 1. 341. Sardinien.

545. 2. antiquatus mihi, oval-oblong, hintre Seite etwas breit-schnabelförmig, schwarzgrün, gelb-lich gefleckt, mit dichten Wachsthumstreifen; Wirbel mit einigen Längsfältchen; innen blaulichweiss; sonst gemäss der Gruppe. L. 1 11 Br. 2 11 11.

1 - V. gelblichgrün, braun gefleckt, innen blass purpurroth, irisirend. Vaterland Chiloe.

546. 1. rugosus milii, oval - oblong, ungeolirt, Schlosseite sehr gebogen, stark und dicht unregel-mässig quergestreift, die Streifen gegen den Wirbel in Runzeln übergehend; selwarzbraun; Hauptzähne stärker als bei den andern Arten dieser Gruppe; Schalen ebenfalls stärker; innen bläulichweiss, L. 1" 1 " Br. 2".

i. batavus, lang - oval, meist starkschalig, Wirbelgegend aufgeschwollen, die Extremitaten meist abgerundet, Hauptzähne zusammengedrückt, gekerbt, nicht lamellös.

547. 1. Requienii Michaud. Rossm. 1.198. Süd-Frankreich.

548. 2. crassus Retz = U. littoralis Pf. Rossm. 1. 126. 127. innen weiss. Oestreich.
 2. — innen isabellgelb. Elbe bei Hamburg.

549. 2. riparius? Pfeift. 1. 5. f. 13. Baiern. V. = U. Rossmaessleri Stenz. 1. \_ V. = U. destructilis Ziegl. Baiern.

550. 15. BATAVUS Lam. Rossm. 1. 128. 205. 214. 410. 414. z. Thl. fraglich.

V. = U. fusculus Z. Rossm. 1. 211. Steiermark,

V. = U. piscinalis Z. Rossm. 1. 210. Krain. V. = U. carinthiacus Z. Rossm.

1. 209. 1. — V. = U. pruniosus Z. Kärnthen.! 1. — V. = U. gangrenosus Z. Kärnthen. 551. 2. amnicus Z. Rossm. 1. 212. Kärnthen.

552. 2. reniformis Schmidt, Rossm. 1: 213. Wärnthen.

553. 1. merdiger Parreyss. Baiern. 554. 1. decurvatus Rossm. 1. 131. 339. 1. - V. = U Rossm. 1, 206, 207, Illyrien, 555, I, luteolus Lam. = U. atrovirens Schmidt.

556. 2. platyrhynchus Rossm. 1. 130. 338. Kärnthen.

k. pictorum, transversal - verlängert, Wirbelgegend banchig, zum Theil sehr bauchig, vordre Seite abgerundet, hintre verlängert zugespitzt, Hauptzähne grätig-lamellös.

557. 11. :pictorum Lam. = U. rostratus Pf. = Mya pictorum, L. Rossm. 1. 71. a. b. 196. 409. Mer-

seburger Teich, Saale, Donau.

2. — V. = U. graniger Z. Kärnthen.

558, 12. tumidus Retz. Rossm. 70. a. b. 202— 204. Ungarn, Saale.

V. = U. Michaudii, Desmaret. 1. Ungarn.

l. rectus, transversalverlängert, flach, Withel klein, hintre Seite verlängert geschnäbelt, Hauptzähne mässig stark, conisch.

559. 1. elongatulus Mühlf. Rossm. 1. 132. 560. 2. nasutus Lam. = U. gibbosus Barnes. Indiana.

- V. fein gestrahlt.

561. 1. lanceolatus Lea. (Wohl nur Var. von nasutus.)

562. 1. rectus? Lam. = U. praelongus Barnes, innen rosenroth ins Violette. L. 2" 8" Br. 6" 6". V. innen milchweiss, zum Theil ins rosenrothe, irisirend.

m. compressus, transversalverlangert, flach, Wirbel klein, hintre Seite breit, abgerundet, Hauptzähne conisch, mässig stark.

563. 1. purpurascens Lam. - V. b.

564. 1. compressus Say = ? U. declivis Say. innen rosenroth ins violette.

1. - V. innen weiss. 565. 1. arctatus? Conrad.

n. radiatus, oval, hinten verbreitert, sehr bauchig, dünnschalig. Zähne conisch, mässig stark.

566. 1. tetralasmus? Say.

567. 5. virginianus Lam. Enc. 248. 5.?

568. 5. radiatus Lam. = Mya radiata Gm. Lister. 152.7. hinten sehr breit, abgerundet. Indiana. V. hinten sehr verlängert, abgerundet.

V. hinten sehr verlängert, stumpf

zugespitzt.

1: . V. ungestrahlt. V. nur die eine Hälfte mit Strahlen = U. siliquoides Barnes. Ohio.

569. 1. ovatus Lam. = U. ventricosus Barnes = U. subovatus Lea.

o. crassidens, breitoval, mässig bauchig, Wirbel klein, vordre Seite sehr kurz, dickschalig, Zähne stark.

570. 1. crassidens Lam. = U. cuneatus Bar-

nes V. a. Lister 150. 5. V. b. Indiana.

571. 1. littoralis Lam. Pf. I. 5. f. 12.

p. sinuatus, langoval, stark, ziemlich flach, Wirbel klein, Schlossrand sehr gewölbt, Unterrand buchtig.

572. 1. sinuatus Lam. = U. margaritiferus Nils. Rossm. 1. 195. Enc. 248, 1, a, b,

q. margaritiferus, ohne Seitenzahn (Alasmodonta Raf.)

573. 2. margaritiferus Retz, Pf. = U. elongatus Lam. = Mya margaritifera L. Rossm. 1. 72-74. 129.

1. jung = U. elongatus Lam. Rossm. 1. 74. a.

574. 3. arcuatus = Alasmodonta arcuata Barnes = ? U. coarctatus Lam.

575. 2. rugosus = Alasmodonta rugosa Barnes. Michigan.

576. 3. confragosus Desh. = Alasmodonta confragosa Say. Huron See und St Clair. 577. 2. anodontinus Lam. = ? U. dehiscens

Indiana.

578. 1. Bonellii Fér. = U. depressus Mühlf. = Alasmodonta compressa Mke. Rossm. 1. 134. Larium in Italien. (57 Arten.)

4. Untergattung ANODONTA Lam.

a. ensiformis, gestreckt, schmal, fast cylindrisch, flach, Wirhel sehr flach.

579. 1. soleniformis . . . . ? (Erinnert entfernt an Solen constrictus.)

580. 2. mutella Adanson. 17. 21.

581. 2. ensiformis Spix.

b. piscinalis, breit- oder langoval. zum Theil sehr breit, hintre Seite spitzer als die abgerundete vordre, Wirbel sehr flach.

582. 6. complanata Z. = A. compressa Mke. Rossm. 1. 68. 283. Oestreich.

1. - V. flacher = A. minuta Parreyss. Italien.

583. 1. coarctată mili, langoval, hinten etwas geflügelt, Schlossrand sehr grade, Seitenränder abgerundet, mässig bauchig, in der Mitte etwas zusammengedrückt; fein quergestreift, gegen den Rand quergesurcht, graulichgrün; Wirbel abgerieben; innen bläulich weiss, irisirend. L. 1" 3" Br. 2". Vaterland Mexikō. Der trapezialis ähnlich, aber minder lang, Wirbel flächer, Schlossrand kürzer.

584. 19. pis cin alis Nils. Rossm. 1. 281, 416. Saale, Elbe bei Hamburg. (hierher auch A. anatina?)

1. - (kaum) Var. = A, latissima Kokeil. Klagenfurth.

1. - V. = A. fragilis Fitz. Oestreich.
 1. - V. = A. collaris Parr. Baiern.
 1. - V. = A. ponderosa Pf. Rossm.

1. 282.

1. V. = A. crassa Fitz, Oestreich.

V. = A. glabra Z. Voldeser See

1. — V. = A. glabra Z. Veldeser Sec. 585. 1. dalmatina Parr. Dalmatien.
1. — (kaum) V. = A. lymbida, Parr.

Dalmatien. 586. 1. rostrata Kokeil. Rossm. 1. 284. Kärn-

then. V. = A. excentrica Z.

2. - V. = A. confervigera Schlüter.

587. 8. cellensis = Mytilus cellensis Schröter. Rossm. 1. 280. Merseburger Teich. (A. sulcata Lam. kann nicht als synonym hierlier gezogen werden.)

kann nicht als synonym hierlier gezogen werden.)
588. 4. VENTRICOSA Pfeiff. 2. 3. f. 4. Dieskau
bei Halle.

589. † cygnea Drap. = Mytilus cygneus L, Rossm. 1. 67. 342.

1. V. = A. exulcerata Villa. Larium. (Doch möchte ich diese eher für Var. v. rostrata halten. Hierher vielleicht A. intermedia als junge Ex. von cygnea; falls sie nicht zu ventricosa zu ziehen ist, was ich behaupten möchte. Keineswegs ist aber cygnea das Männchen von piscinalis, wie Hr. Dr. Siebold behauptet. Im Gotthardtsteich bei Merseburg kommt piscinalis in grosser Menge, durchaus aber keine cygnea vor.)

c. trapezialis, breit-oval, bauchig, Wirbel gross, überstehend, leichtschalig.

590, 2. sulcata Lam. Enc. 202, 1, a. b. 591, 2. trapezialis Lam. Enc. 205, 1, a. b.

d. patagonica, breit-oval, starkschalig, mässig bauchig, Wirbel etwas übergehogen.

592. 1, smaragdina mihi, oval, hinten geolit, etwas geschnäbelt, Schlosseite sehr grade, vordre abgerundet, vom Wirbel nach hinten eine Furche, begränzt durch zwei schwache Kiele; Wirbelgegend und hintre Seite gelb, sonst smaragdgrün, mit lichtern Strahlen; innen bläulichweiss, irisirend. L. 8"' Br. 1" 1"', Vaterland Nordamerika.

593. 2. patagonica Lam. Enc. 203. 1. a. b. (15 Arten.)

#### 5. Untergattung IRIDINA Lam.

594. 1. solida mihi, oval-trapezisch, stark, ziemlich flach; Wirbet etwas seitlich (weniger als bei rubens), schwach gekielt vom Wirbet nach hinten; Wirbet sehr klein; Epiderm grünlich schwarz, innen rosenroth ins bläulich weisse. L. 2" 5" Br. 3" 7". 595. 3. ru bens Desh. = Anodonta rubens Lam. Enc. 201. 1. a. b.

596. 2. EXOTICA Lam. = Anodonta exotica Blainv. Enc. 204. bis 1. a. b. (3 Arten.)

#### METTERACEA.

#### MYTILUS L.

1. Untergattung LITHODOMUS Cuv.

597. 1. DACTYLUS Sow. — Modiola lithophaga Lam. — Mytilus lithophagus L. V. a. Enc. 221, 6. 7. gelbbraun.

2. — V. rothbraun. 1. — V. starkschalig, am hintern Ende

verdickt, schwarzbraun.

V. b. Enc. 221, 5, a, b. gelbbraun.

(Erinnert an Solemya.) 598. 2. caudigerus Sow. — Modiola caudigera Lam. Enc. 221. 8. a. b. (2 Arten.)

2. Untergattung MODIOLA Lam.

a. papuana, oblong, nur mit Wachs-thumstreifen.

599. 1. pulex Lam. 600. 2. liturata Mke.

601. 1. elegans Phil.

602. 1. barbata Lam. = Mytilus barbatus L. Enc. 218. 6.

603, 1. umbonata mihi, oblong, fast cylindrisch, Wirbelgegend bauchig, kielartig aufgetrieben, die Auftreibung bis zum unterm Rande fortgesetzt; Sinus der vordern Seite kaum merklich und ohne Verflächung der hintern Seite; Epiderm der vordern Seite gelbraun, der hintern schmutzig lauchgrün, mit violetten Strahlen. L. 1." 10½" Br. 10".

604. 4. papuana Lam. Ch. 8. 757.

605. 3. TULIPA Lam. Ch. 8. 759.

1. - V. schmäler, ungestrahlt.
1. - V. = M. albicosta Lam. Gualt.

606, 1. cubitus Schmidt.

607. 1. microptera Desh. Ch. 8. 760.

608. 1. securis Lam. = Mytilus securis Desh.

b. discors, oval und oval verlängert, meist die Mitte glatt, die Seiten quer gestreift. (Ein bessrer Uebergang zu Iridina würde vielleicht durch die Gruppe discors gebildet.)

609. 1. fusca = Modiola fusca Desh. List. 359. 197.

610. 2. trapezina Lam.

611. 1. ziczac mihi, oval, Mitte fein quergestreift, hintre und vordre Seite fein reticulirt; äusserst zart; lichtgrün, mit feinen braunen Ziczacstreifen. L. 2 " Br. 12 "."

612. 2. discrepans Mont. Ch. 8. 764. a. b.? 613. 2. impacta = M. discors Lam. = Mytilus

impactus Herrmann. Ch. 8. 768.

614. 1. discors = Mytilus discors. L. = Modiola discrepans Lam. Ch. 8. 767.

c. plicatula, · keilförmig - oblong, längsgefurcht.

615. 1. purpurata Lam, List. 366. 206?
2. V., breiter, Wirbel und Mitte

völlig glatt,
616. 6. sulcata Lam. = Mytilus exustus Desh. ==

Area modiolus L. Ch. 8, 754. 617. 1. plicatula Lam. — Mytilus plicatulus Desh. Enc. 220. 5. a. b. (19 Arten.)

#### 3. Untergattung MYTILUS Lam.

a. magellanicus, oblong, längs gefurcht.

618. 2. ovalis Lam. Enc. 219. 3. a. b. (Steht zwischen Modiola und Mytilus völlig in der Mitte.) 619. 619, 14, exustus L. Enc. 220, 3, 4,

620. I. erosus Lam.

621. 1. decussatus Lam. (unterscheidet sich hinlänglich durch den spitzern gebognern Wirbel, und längern Kanal des Ligaments von magellanicus.)

622. 1. domingensis Lam.

623. 2. magellanicus Ch. 8. 742. V. c. Ch. 8. 743,

b. edulis, oblong-keilförmig oder cylindrisch, glatt.

624. 1. lacunatus Lam.

625. 1. elongatus Ch. = Mya perna L. Ch. 8. 738.

626, 1. zonarius Lam. Enc. 217, 1.

627. 3. borealis Lam.

628. 3. EDULIS L. = Myt. pellucidus Penn. V. a. Ch. 8, 720.

V. b. Ch. 8, 721. 2.

V. breit, ungezahnt, weiss gestrahlt. 1. hornfarben mit einzelnen blauen Strahlen (vielleicht M. galloprovincialis?)

V. = M. hesperianus Lam.

629. 1. latus Lam. Enc. 216. 4.

630. 1. violaceus Lam. Enc. 216. 1. 631. 2. ungularis Lam. Enc. 216. 3.? schwarz-

V. kastanienbraun.

632. 2. corneus Lam.

633. 1. variegatus Ch. = M. achatinus Lam. = M. versicolor Gm. = ? M. latus Ch. 8. 748.

634. 2. africanus Ch. = M. afer. Gm. Ch. 8. 739-741.

635. 2. viridis Ch. = M. opalus Lam. Ch. 11. 2022.

V. = M. smaragdinus Ch. 8. 745. (18 Arten.)

4. Untergattung TICHOGONIA Rossm.

636. 2. bilocularis Wiegm. = Myt. bilocularis L. V. a. Ch. 8, 736, a. b. V. b.

V. d. Ch. 8. 744.

637, 2. CHEMINITUH ROSSIM. = Myt. polymorphus Pallas = Myt. Wolgae Ch. = Drissena polymorpha Vanbeneden Ch. 11, 2028. (Schlossbildung sehr verschieden.) Ferner eine Unzahl auf einer Borke. (2 Arten.)

#### PINNA L.

638. 1. ingens Pennant.

639. 1. rotundata L. Gualt. 80. A. B. (Ist ohne Schuppen, aber mit dichten, flachen Lamellen belegt.) 640. 3. squamosa Gm. = P. marina Ch. 8. 787. 784.

641. 2. nobilis L. V. a. Ch. 8. 777. 2. — V. b. Ch. 8. 776.

642. 3. SEMINUDA Lam. Ch. 8. 775

643, 1. rudis L. Ch. 8, 773. 1. — V. = P. flabellum V. a. Lam. Ch. 8. 769.

644, 2. carnea Gm. = P. flabellum V. b. Lam. Knorr. 2, 23, f. 1. 645. 1. pectinata L .= P. inflata Ch. 8. 770. 771.

1. — V. b. Enc. 200. 5. 646. 1. papyracea Ch. 8. 786.

647. I. exusta Gm. Ch. 8, 782.

648. 2. nigra Ch. = P. nigrina Lam. Ch. 8. 774.

649. 1. vexillum Born. Ch. 8. 783. (12 Arten.)

#### AVICULA Lam.

1. Untergattung MELEAGRINA Lam.

650. 1. georgina = A. georgina Quoy, oliv-Verzeichniss d. Conch.

grün, schwarz gefleckt, ungestrahlt, nur an den Rändern mit schuppigen Strahlen.

1. georgina V. die gelben schuppigen Strahlen am Wirbel beginnend.

651. 1. livida = Avicula livida Desh.

652. I. linguatula = A. linguatula Desh. 653. 4. MARGARITIFERA Lam. = Mytilus marga-

ritiferus L. = Avicula meleagrina Blainy, = Avicula margaritifera Desh. Ch. 8, 717, 718.

1. — V. einfarbig schwarz. V. b. Blainv. 65b. 7. 654. 1. albina Lam. Rumph. 47. B.?

V. b. (5 Arten.) 2. Untergattung AVICULA Lam.

655. 2, semisagitta Lam, Knorr, 4, 8, f, 5, und, 5, 10, f. 1, 2,

656, J. ATLANTICA Lam. Ch. 8, 722, 723.

657. 1. heteroptera Lam.

658. 1. vespertilio Desh. (4 Arten.)

### THE A B. H. E. A C. E. A.

#### CRENATULA Lam.

a. avicularis, schwach gekerbt, Aviculaartige.

659. 1. avicularis Lam. = Ostrea semiaurita Gm. Blainv. 63. 2., geohrt.
1. — Var. nicht geohrt.

660. 1. modiolaris Lam.

b. nigrina, stark gekerbt, Pernaartige.

661. 1. NIGRINA Lam.

662. 1. mytiloides Lam. Schröt. Einl. 3. 9. f. 6.? (4 Arten.)

#### PERNA Brug.

663. 1. obliqua Lam. = Ostrea alata Gm. Ch. 7. 581. Flügel gleich breit.

1. V. Stiel unten sehr breit.

664. 2. ephippium Lam. = Ostrea ephippium L. Ch. 7, 576.

665. 1. marsupium Lam. Ch. 7. 577,

1. — V. b. (Die Var. dürfte als besondre Art zu betrachten, die Typusart aber zu ephippium zu ziehen seyn). 666. 3. vulsella Lam. List. 199. 33., das eine Ex. L. 5.05.00 Br. 1.05.00. 667. 1. radiata = P. vulsella V. b. Lam. Ch.

7. 579. 668. 2. avicularis Lam. (dürfte wohl mit isognomum zu vereinigen seyn.)

669. 1. ISOGNOMUM Lam. = Ostrea isognomum L.

V. a. Rumph. 47. 1. Schnabel sehr lang.

1. V. = P. canina Lam. Knorr. 6.

13. f. 1. Schnabel müssig lang.

1. V. b. Schnabel sehr kurz. Ch.

V. = P. femoralis Lam. Ch. 7.

582. Schnabel fast verschwindend. V. = P. femoralis Lam, mit tie-

fem Sinus an der hintern Seite.

670. † Lamarckii Desh. foss. (Ich besitze vier kleine mit rippenartig stehenden Franzen des Epiderms besetzte Pernas, ähnlich der P. avicularis, der Form aber immer sehr abweichend. Sind dies junge Exempl, bekannter Arten, die das Epiderm im Alter verlieren, oder sind es eigne Arten?) (8 Arten.)

VULSELLA Lam. (Erionert entfernt an Mya.)

671 3. spongiarum Lam. Ch. 6. 8. 9.?

672. + dependita Lam. foss. 673. 1. RUGOSA Lam. (3 Arten.)

#### MALLEUS Lam.

674. 1. anatinus Lam. = Ostrea anatina Gm. = Ostrea figurata Ch. 8. 658. 659.

675. 2. VULGARIS Lam, = Ostrea malleus L. Ch. 8, 655,

676. 3. albus Lam. = Ostrea malleus albus Ch. 11, 2029, 30,

677. I. normalis Lam. (nicht Sowerby.) 678. I. vulsellatus Lam. — Ostrea vulsella Gm. Ch. 8, 657. (5 Arten.)

#### PECTINEA.

(Welch grossen Einfluss das Licht selbst in bedeutenden Meerestiefen auf die Färbung ausübt, dürfte die Familie der Pectiniden sehr deutlich zeigen, da bei diesen zum Theil festsitzenden Muscheln die untere Schaale sehr häufig nur weiss gefärbt ist. Die weisse Färbung findet sich sonst auch überaus häufig bei den Konchylien der kalten Zonen, dagegen die Gluth der heissen bei ihnen die brennendsten Farben hervorruft. Eigenthümlich prädominirend zeigen sich bei vielen australischen Konchylien schwarze Färbung und starker Perlmutterglanz. - Aber nicht allein die einfachste Färbung, auch die einfachste Form rufen in der Regel die kalten Zonen hervor.)

#### PEDUM Brug.

679. 1. spondyloideum Lam. = Ostrea spondyloidea Ch. V. a. roth. Ch. 8. 669, 670. (müsste roth seyn.)

V. b. weiss, kleiner, rundlicher. Enc. 178. 1-

#### LIMA Brug.

680. † flabelloides Desh. foss.

681. † spathulata Lam. foss. 682. 2. inflata Lam. = Ostrea fasciata Gm. = Pecten inflatus Ch. 7. 649. a.
683. 3. squamosa Lam. = Ostrea lima L. Ch.

7. 651.

- V. mit ungemein langen Schuppen. 684. 3. scabra = Ostrea scabra Born = Lima glacialis Lam. = Ostrea glacialis Gm. = Lima aspera Ch. 7. 652, das eine Ex. L. 3" 6" Br. 2" 8".

V. b. = Lima tenera Ch. 7. 653. 1. (5 Arten.)

#### PECTEN Brug. Lam.

a. islandicus, rundlich oder verlängert rund, mässig bauchig, mit zahlreichen schmalen, ungleichen, feingeschuppten Rippchen, Ohren sehr ungleich.

685. 1. ornatus Lam .= Ostrea pusio L., orange, weiss gefleckt. (Nach der Linnéschen Diagnose dürste O. pusio gleich P. ornatus Lam. seyn.)

V. Ch. 7. 625., weit bauchiger. 686. 1. islandicus Ch. = Ostrea islandica Gm. Ch. 7, 615, 616,

687. + asper Lam. foss. Goldf. 94. 1.

688. † cretosus Desh foss, Goldf. 94, 2,

b. varius, verlängert rund, flach oder mässig bauchig, mit sehr vielen dichtstehenden schmalen, rundlichen, gleich-

grossen, zum Theil schuppigen und gestachelten Rippen, Ohren sehr ungleich.

689, 5, varius Penn, = Ostrea varia L. = Ostrea muricata etc. Gm., mennigrothe und gelbe Farben, flach, meist lang geschuppt, 23-31 Rippen, Knorr. 6, 9, f, 4,

V. bläulich schwarz, weiss gefleckt,

flach, fein geschuppt, sämmtlich 22 Rippen, Ch. 7. 634.
3. — V. braunroth und rothbraun, bauchig, fein geschuppt 24—36 Rippen, Ch. 7. 633.

jung = P. pusio Lam. (nicht Ostrea pusio Linn.), rosenroth, gelb, braun, 23-29 Rippen, Ch. 7. 636.

690. 1. senatorius Lam, = Ostrea senatoria Gm. = Ostrea porphyrea Gm. Ch. 7. 617. 632.

c. purpuratus, rundlich, flach oder mässig bauchig, mit vielen ziemlich breiten, scharfkantigen, feingeschuppten Rippen, Ohren meist gleich.

691. + multistriatus Desh. foss.

692. + plebejus Lam. foss.

693. + tripartitus Desh. foss.

694. † histrionicus Lam. = Ostrea histrionica Gm. Ch. 7. 614.

695. 1. tranquebaricus Lam. = Ostrea tranquebarica Gm. Ch. 7. 647.

696. † aurantius Lam. = ? Ostrea citrina Gm. Ch. 7. 618.?

697. 3. purpuratus Lam.

698. 2. turgidus Lam. = Ostrea turgida Gm. List. 169. 6.

3. — jung, obre Schale fast ganz flach. (S. Ch. 7r Bd. S. 300. Pyxis sulcata Var.)

d. opercularis, rundlich, mässig bauchig, selten flach, mit flachen breiten fein geschuppten Rippen, deren jede aus mehreren kleinen zusammengesetzt ist, Ohren ungleich.

699. 1. gibbus Lam. = Ostrea gibba L. = P. rubicundus Ch. = Ostrea flabellum Gm. Ch. 7. 619, 620,

I. V. dunkelbraun

700. 3. OPERCULARIS Lam. = Ostrea opercularis L. = Ostrea dubia etc. Gm. gelb.

V. roth, gefleckt. Ch. 7. 646.

V. roth, gebändert. V. weiss, roth gebändert.

1. - V. hochrippig, jede Rippe faus fünf deutlich hervortretenden kleinern bestehend, Ohren oben stark gezähnt.

+ -V. = P. pellucidus Lam.

V. = P. lineatus Dacosta.

701. 1. scabrellus Lam. = P. seniensis Lam. foss.

702. 2. radula Lam. = Ostrea radula L. Ch. 7. 599. 600.

703. 1. asperrimus Lam.

704. 4. pallium Lam. = Ostrea pallium L. Ch. 7. 607.

705. 2. nodosus Lam. = Ostrea nodosa L. = P. corallinus Ch. 7. 609. 610.

e. jacobacus, rund, etwas breiter als lang, mit starken Rippen, obre Schale sehr convex, Ohren gleich.

706. 1. solarium Lam foss. Goldf. 96. 7. tricarinatus mihi, durchscheinend, ungleichschalig, gleichohrig, ungezähnelt; Ohren grade, ohne Bucht; obre Schale flach; Wirbel etwas erhaben (bei Jacob. concay); 19 Falten, jede aus 3 schuppigen Kielen bestehend, Zwischenfurchen mit feinen Querlamellen, Falten der untern Schale rundlich quergestreift; an jeder Seite mit einer Reihe Schuppen; weiss, roth gefleckt, die Zwischenfurchen mit rothen zackigen Strahlen; innen weiss. L. 1" 1" Br. 1" 2". Vaterland China.

708. 4. maximus Lam. = Ostrea maxima L. Ch. 7. 585.

709. 8. jacobaeus Lam. = Ostrea jacobaea L. Ch. 7. 588.

710. 1. excavatus mihi, stark, ungleichschalig, obre linke Schale kleiner, tief concav, untie rechte sehr bauchig; Wirbelgegend gross, weit umgebogen; Ohren gleich, ungezähnelt, ohne Bucht; obre Schale 15 Rippen, die 11 mittleren zweikantig, oben flach, quergestreift, Zwischenfurchen fein quer lamellirt; untre Schale 18 breite Rippen, diese rundlich, wie die Zwischenfurchen stark längs gestreift, fein quer lamellirt; untre Schale braunroth, weiss gesleckt, Zwischenfurchen gelblich, weiss gesleckt; obre Schale dunkler, gelb, schwarzbraun und weissgefleckt; Zwi-Schenfurchen rothbraun, weiss gesleckt; innen weiss; Rand, so weit er über der untern Schale hervorsteht, bräunlich. L. 2" 3" Br. 2" 3". Vaterland China.

† — V. rosenroth, gelblich weiss gesteckt. 711. 1. medius Lam. Ch. 7. 586. 87. 89. 712. 3. crebricostatus Berl, Mus.

f. ziczac, rund, etwas ins Breite, Rippen äusserst flach, untre Schale sehr convex, obre etwas concav, Ohren gleich.

713. 6. zi czac Ch. = Ostrea ziczac, L. Ch. 7. 590-592. ein Ex. L.  $3^{\prime\prime\prime}$  7  $^{\prime\prime\prime\prime}$  Br.  $4^{\prime\prime\prime}$  2  $^{\prime\prime\prime}$ .

g. japonicus, rund, glatt oder gestreift, flachschalig, Ohren gleich.

714. 1. magellanicus, Lam. = Ostrea magellanica L. Ch. 7. 597.

715. 3. japonicus Lam. = Ostrea japonica Gm. Ch. 7. 596.

716. 3. pleuronectes Lam. = Ostrea pleuronectes L. Ch. 7. 595.

717. + solea Desh. foss.

718. 1. Chemnitzii mihi, Ch. 7. 639.

h. hybridus, rundlich, flach, schwachschalig, 10 - 20 sehr ungleiche flache Falten, die grössern mit Schuppen, Ohren gross, sehr ungleich.

719. 4. hybridus Lam. Enc. 213. 4.

720. 1. imbricatus? Lam. = Ostrea imbricata Gm. Ch. 7. tab. 69, G.?

mit 20 Falten, 5 dayon (auf der andern Schale 8) mit starken Schuppen.

i. glaber, rundlich, selten verlängert, die untre Schale flach, oft eingedrückt, die obre tiefer, oft bauchig, 5-12 flache gestreifte Falten, Ohren gleich.

721. 4. glaber Ch. 7. 642. 643. mit völlig flachen Falten.

V. Oberschale mit 5 grossen und 5.

deckelartig; (bei jungen Ex. concay), untre | 5 kleinen, Unterschale mit gleichen zweipaaligen | Falten. Knorr. 5. 10. f. 5.

 glaber V. beide Schalen 5faltig.
 V. Ränder stark gebogen. Erinnert an P. inflexus Lam.

722. 3. distans Lam. Knorr 2. 18. f. 5., geht unmerklich in sulcatus über.

723. 2. unicolor Lam. V. b. mennigroth (V. a. Knorr. 1. 8. f. 5.)

V. = P. sulcatus Lam. Ch. 7. 641. (die Schalen ungleicher als bei unicolor.)

724. 1. flavidulus Lam. Ch. 7, 638.?

725. 1. griseus Lam. Ch. 7. 644.

V. mit breitem gelben Rande. Die beiden letzten Arten möchte ich für Var. von glaber halten.
726. 2. danicus Ch. = P. aspersus Lam. Ch.

11. 2043.

V. mit sehr hohen Falten. Möchte 1. ich für flagellatus Lam, halten.

k. plica, verlängert fächerformig, stark, mit wenigen gestreiften Falten, Schlosslinie gezähnelt, Ohren ziemlich gleich. Spondylasartige.

727. † plica Lam. = Ostrea plica L. Ch. 11. 2041.

728. 1. quadriradiatus Lam. (44 Arten.)

#### SPONDYLUS Linn.

1. Untergattung PLICATULA Lam.

729. 4. cristata Lam. Ch. 7. 481.

730. 1. RAMOSA Lam. = Spondylus plicatus L. Ch. 7, 479, 480.

731. 1. pectinoides Desh. = Placuna pectinoides Lam. = Plicatula nodulosa Bronn. Lethaea 18, 21. 732. 1. depressa Lam. Gualt. 104. F. (schlecht.) 733. † tubifera Lam. foss. (5 Arten.)

2. Untergattung SPONDYLUS Lam.

734. 1. nicobaricus Ch. = Sp. radians Lam. Enc. 191. 5.

735. 1. albus Ch. 9. 988. - 990. Oberschale kirschroth.

736. † radula Lam. foss 737. † rarispina Desh. foss. 738. 1. armatus Goldf. = Plagiostoma spinosa Sow. foss. Blainv. 55, 2,

739. 1. regius (Ch. 7. 471.) Var. Oberschale 6, Unterschafe 7 Stacherlien, zwischen jeder dreit keinere Rippen, deren jede 3 Reihen kleiner Stacheln hat. Hauptrippen weiss, Nebenrippen unten röthlich, oben isabellgelb. Mit den Stacheln L. 3" Br. 2" 9".

1. kleiner, Nebenrippen röthlich.
740. 2. americanus Lam. V. a. Ch. 7. 465.
1. — V. b. Ch. 11. 1987. 88.
1. — V. c.

741. 2. aurantius Lam. Enc. 191. 3.

Gualt. 101 B. (linksgedreht). Man wolle nicht vergessen, dass die Verlängerung und Umbeugung der Wirbelgegend bei mehreren Arten von Spondylus vorkommt, Sp. avicul. also als Art nicht bestehen kann. Der Sp. avicul. des Pariser Museums ist ein Sp. americanus.

742. 1. contrarius Ch. 9. 985. 986. völlig weiss. nur der Wirbel braun punktirt. Es ist dies eine selb-ständige Art, abgesehen von dem werthlosen Character der Linksrichtung des Talon.

743. 4. GAEDEROPUS L. (excl. syn.) Ch. 7. 459. (einer links.)

744. 1. coccineus Lam. Gualt. 99. F.

745. 1. ducalis Ch. 7. 477. 478.

746. 1. croceus Ch. 7. 463. 747. 1. crassisquama Lam. Enc. 192. 2. 748. 1. variegatus Ch. 7. 464. (links.)

749. 1. longitudinalis Lam. Ch. 7, 466. 467. (16 Arten.)

#### CHAMACEA.

## CHAMA L. Brug.

a. arcinella, linksgedreht, mit sehr langen Stacheln.

750. 2. arcinella L. Ch. 7. 522. 523.

b. damaccornis, rechtsgedreht, mit dichtstehenden langen lamellenartigen Stacheln.

751. 1. damaecornis Lam. = Ch. lazarus L. Ch. 7. 507 - 509.

c. lamellosa, rechtsgedreht, mit regelmässigen langgestachelten Lamellen.

752. † armata Desh. foss. 753. † lamellosa Ch. foss. Ch. 7. 521.

754. + calcarata Lam. foss.

d. cristella, linksgedreht, mit breiten Lamellen oder unbewehrt.

755. 2. cristella Lam. Ch. 9. 993.

756. 1. corrugata Brod.

e. limbula, rechtsgedreht, mit unregelmässigen concentrischen Lamelten, die nur wenig in hervortretende Blätter übergehen.

757. † ponderosa Desh. foss. 758. 1. limbula Lam.

759. 2. rustica Desh. = Chama turgidula Lam. foss.

760. † gigas Desh. foss.

f. maccrophylla, rechtsgedreht, blattrig.

761. 1. cancellata Wiegmann, Arch. 1836. 8. 1. 762. 5. MACEROPHYLLA Ch. = Ch. lazarus Lam. Ch. 7. 514. 515.

Ch. 7. 314. 315. 9. — V. = Ch. gryphoides L. Ch. 7. 510 - 513. (sehr alte Ex.) roth. 1. — V. gelb.

V. = Chama unicornis Brug. roth. 3. — — V. gelb Ch. 7. 519. 520. 763. 3. florida Lam. Ch. 7. 518.?

764, + asperella Lam. (15 Arten.)

#### OSTRACEA.

## ETHERIA Lam.

765. 1. CAILLAUDH Fér.

766. 1. semilunata Lam. (Ich finde zwischen beiden keinen wesentlichen Unterschied.) (2 Arten.)

#### OSTREA L. Lam.

1. Untergattung OSTREA Lam.

a. orbicularis, kreisrund, obre Schale lamellos, untre flach gerippt, mit breitem, aber nicht langen Talon, Spondylusartige.

767. 1. imputata mihi, rundlich, stark und schwerschalig; obre Schale mit dichtstehenden La-

mellen, die an den Rändern völlig membranös sind, untre Schale ebenfalls mit dichten Lamellen, aber zugleich flach gerippt, die beiden Schalen längs des breiten Ligaments durch einen tiefen Einschnitt getrennt; Rinne schmal und lang nach dem sehr seitlichen kleinen Wirbel gehend; hintre Seite am Schloss schwach gezähnelt; Muskeleindruck tief; aussen gelblich weiss, innen weiss, Rand frisirend, graulichweiss. L. 2"7" Br. 2"2". Der eine Muskeleindruck hat einen wulstigen Höcker (was wohl nur individuell ist). So lange das Ligament unverletzt war, konnte die Muschel nicht weiter, als wie die Terebrateln geöffnet werden.

768. 1. orbicularis L. Ch. 8. 680.

b. longirostris, lang, obre Schale lamellös, untre flach gerippt, Talon sehr lang.

769. + longirostris Lam. foss. Goldf. 82. 8.

770. 1. canadensis Lam. Enc. 180. 1-3.

771. † angusta Desh. foss. 772. † oblonga Desh. foss.

V. geohrt.

773. + mutabilis Desh. foss. Goldf. 82. 5.

774. I. mytiloides Lam. Ch. 9. 995. (Scheint nicht Var. von parasitica zu seyn.)

775. 1. excavata Lam.

776. 1. gibbosa Lam. Enc. 182. 3-5.
1. ' ? V. stark gefaltet.

c. crista galli, oval oder lang, sehr stark gerippt.

777. I. cucultata Born = Ostrea cornu copiae Lam. Enc. 182, 1, 2,

778. + diluviana Lam. foss. Goldf. 75. 4.

770. † carinata Lam. foss. Goldf. 74. 6. 780. † prionota Goldf. foss. Goldf. 74. 8.

781. I. rubella Lam.

V. = Ostr. limacella Lam. = ? Mytilus frons L. Ch. 8, 686.

1. — V. = Ostr. erucella Lam.

782. 1, folium L. Ch. 8, 665, 666,

783. 1, crista galli Ch. = Mytilus crista galli

L. Ch. S. 684. violett.

V. Ch. 8. 683. gelbbraun, V. = Ostr. plicatula V. a. Lam. 1. Ch. 8. 674. dunkelrosenroth.

784, † turbinata ? Lam. Ch. 9, 998, 785, † flab elliformis Nils. foss. Goldf. 76, 1. 786. † sulcata Blumenb. Goldf. 76. 2.

d. hyotis, oval oder rund, mit in Röhren verlängerten Schuppen.

787. 2. hyotis Ch. 8. 685, hellbraun.

- V. Knorr. 1. 29. f. 1. dunkelviolett.

788. 1. cristata ? Born. Enc. 183. 3. 4.

e. edulis, flach, rundlich, beide Schalen lamellös oder die untere flach gerippt, Talon klein.

789. 1. rosacea Desh. Ch. 9. 997.

790. 1. plicata Ch. = 0. plicatula Gm. Ch. 8. 675. V. d.

5. V. d. 1. — V. e. 791. 3. EDULIS L. V. a. Enc. 184. 7. S. 1. — V. untre Schale innen rosenroth. Rothes Meer.

792. + concreta Desh. foss.

793. 1. gallina Lam.

## f. bellovacina, eng and nicht flach gerippt, Pectenartige.

794. † multicostata Desh. foss. 795. † bellovacina Lam. V. a. foss. Goldf. 77. 2.

796. + edulina Lam. V. a. foss.

797. † flabellula Lam. foss. Goldf. 76. 6. 798. † cubitus Desh. foss. 799. † crepidula Desh. foss.

800. † cyathula Lam. foss. Goldf. 77. 5. (34 Arten )

#### 2. Untergattung GRYPHAEA Lam.

801. 1. angulata Lam. Diese Art ist ebenfalls, wie die Ostreen, angehestet, bei den Fossilen sindet man keinen Anhestungspunkt. Ueberhaupt könnte man versucht werden, G. angulata zu den Ostreen zu ziehen, denen ja zuletzt die ganzen Gryph. eher als Gruppe, wie als Untergattung angehören, eben so Exogyra.

802. † Defrancii Desh. foss.

803. † cymbiola Desh. foss. 804. † columba Lam. foss. Enc. 189. 3. 4. 805. 2. ARCUATA Lam. foss. Goldf. 84. 1. † V. dilatata Goldf. 84. 2.

806. † cymbium Lam. foss. Goldf. 84. 4. V. dilatata.

897. † globosa Sow. = Ostrea vesicularis Lam. foss. Goldf. 81. 2. (7 Arten.)

#### 3. Untergattung EXOGYRA Sow.

808. + conica = Gryphaea conica Sow. foss. Goldf, 87, 1,

809. T SPIRALIS Goldf, foss. Goldf, 86, 4, 810. T cornu arietis Goldf, foss. Goldf, 87, 2. 810. † cornu arietis Goldf. 1088. Goldf. 07. 2. 811. † haliotidea Goldf. = Gryphaea haliotidea Sow, foss. Goldf. 88, 1. (4 Arten.)

#### PLACUNA Brug. (geht in Pandora über.)

812. 2. PLACENTA Lam. = Anomia placenta L. V. b. Enc. 173. 3.

813. 1. papyracea Lam. Enc. 174. 2. 814. 1. sella Lam. — Anomia sella Gm. Knorr. 5. 29. f. 1. (3 Arten.)

#### ANOMIA L. Brug.

815. † striata Desh. foss. Goldf. 88. 4. 816. 1. cepa L. V. a. Knorr. 6. 9. f. 5. 1. — V. b. Ch. 8. 694. 695.

817. † electrica L. Ch. 8. 691. 818. 2. EPHIPPIUM L. Ch. 8. 692, 693. Ein Ex. mit Muskel und Deckel.

700. L. 2" 2" Br. 2" 7".

819. † pyriformis Lam. 820. † inquinata Desh. foss. 821. † fornicata Lam. Enc. 170. 4. 5.

822. † membranacea Lam. Enc. 170. 1-3.? 823. i. aenigmatica mihi, s. Wiegmann Archiv

1837. (9 Arten.)

## BRACHIOPODA.

## ORBICULACEA.

#### ORBICULA Cuv.

824. 1. NORWEGICA Lam. = Patella anomala Müll. Blainv. 35. 5.

825. 1. lamellosa Brod. (2 Arten.)

Verzeichniss d. Conch.

## CHANIACEA.

## CRANIA, Retz, Brug.

826. 1. RINGENS Höninghaus = Crania personata. Blainy, 59, 2,

827. † nummulus Lam, = Anomia craniolaris L. foss.

828. + tuberculata Nils. foss. Enc. 171. 5. (3 Arten.)

## THECIDEA Defr.

829. 1. MEDITERRANEA Defr.

830. † hieroglyphica Defr. = Thec. digitata Sow. foss. Lethaea. 30. 4. (2 Arten.)

## CALCEOLA Lam. (Annäherung an Arca.)

831. 1. sandalina Lam. = Anomia sandalium Gm. foss. Leth. 3. 5.

## TEREBRATULACEA.

(Diese Familie ist nach den trefslichen Mono-graphieen des Herrn v. Buch über Terebratula und Delthyris geordnet, so wie das höchst werthvolle Werk vom Hrn. Prof. Bronn: Lethaea etc., fleissig benutzt wurde.)

#### PRODUCTA Sow.

832. 2. horrida Sow. = Prod. tuberculifera Desh. = Strophomena aculeata Bronn = Leptaena scabricola Goldf, foss. Leth. 3. 1. a-c.

#### DELTHYRIS Dalman.

## 1. Untergattung SPIRIFER Sow.

a. speciosus, Ostiolati, v. Buch', Schlossrand gleich breit oder breiter als die Muschel, scharfe Ränder zwischen Area und Dorsalschale, Sinus glatt.

833. 1. ostiolatus v. Schlotth. = Delthyris laevicosta Goldf, = Trigonotreta ostiolata Bronn. = Spirifer pinguis Sow. = Spirifer rotundatus Sow. = Terebratula laevicosta Lam. foss. Leth. 2, 14, 834. 2. speciosus v. Schlotth. = Delthyris macro-

ptera Goldf. = Trigonotreta speciosa Bronn. foss. Leth. 2. 15. a. b.

Kern. = Hysterolithus paradoxus

v. Schlotth. Leth. 2. 15. c. d.

1. V. = Delthyris microptera Goldf.
835. 3. trapezoidalis v. Buch = Cyrtia trapezoidalis Dalm. = Delthyris trapezoidalis Goldf. foss. Leth. 3. 3.

b. aperturatus, Aperturati, v. Buch, chenso, aber Sinus gefaltet.

836. 2. APERTURATUS v. Schlotth .= Delthyris canalifera Goldf. = Trigonotreta aperturata Bronn = Te-rebratula canalifera Lam. = Spirifer bisulcatus Sow. foss. Leth. 2. 13.

837. 1. canaliculatus = Delthyris canaliculata Goldf. foss.

c. lacvigatus, Sinuati, v. Buch, Schlossrand kürzer als die Schale, Ränder zwischen Area und Dorsalschale abgerundet, Sinus mit deutlichen Seiten.

838. 3. rostratus v. Schlotth, = Delthyris granulosa Goldf. = Trigonotreta granulosa Bronn. Schlotth. Nachträge 16. 4. c.

839. 4. laevigatus v. Schlotth .= Delthyris oblata Goldf. = Trigonotreta oblata Bronn = Spirifer oblatus Sow. foss. Leth. 2. 16.
1. V. breit, Schlosslinie völlig grade.

V. bauchig. 1.

1. - jung. 840. 1. curvatus v. Schlotth. = Delthyris curvata Goldf. foss. Schlotth. Nachtr. 19. 2. c. d.

d. striatulus, Impressi, v. Buch, chen so, Seiten des Sinus ohne deutliche Granze.

841. 1. striatulus v. Schlotth. = Delthyris striatula Goldf. foss. Schlotth. Nachtr. 15. 2. 3. (9 Arten.)

2. Untergattung ORTHIS Dalm.

a. elegantula, Carinatae, v. Buch, Rücken gekielt, Ventralschale gewölbt.

842. 1. elegantula Dalm, foss, v. Buch. Delthyr. 2.3 - 5.

843. I. testudinaria Dalm. = Trigonotreta testudinaria Bronn = Terebratula testudinaria Desh.

foss. Leth. 2. 3.

844. 3. truncata Mke. = Terebratula truncata Lam. = Anomia truncata L. Ch. 8. 701. a. b. (Fraglich hierhergestellt. Die Arme des Gestells zwar mit einer Masse dichtstehender, aber kurzer Muskelfasern besetzt, (ganz wie bei caput serpentis), die Gestells-Arme, wie bei den Terebrateln gegen einander gekehrt.)

b. rugosa, Expansae, v. Buch, Rücken breit, Ventralschale concav oder eben.

845. 3. transversalis v. Buch = Leptaena transversalis Dalm. = Strophomena lepis Bronn. =

Producta lepis Desh. foss. Leth. 2. 7. 846. 2. RUGOSA V. Buch = Strophomena rugosa Bronn. = Leptaena rugosa Dalm. = Leptaena depressa Dalm. = Productus depressa Sow. foss.

Leth. 2. 8. 1. V. ohne Querfalten Blainv. Malacol.

847. 1. minuta ? Goldf. foss. Ventralschale tief concav, mit feinen einfachen Falten, Dorsalschale äusserst fein gekörnt. Grösse einer grossen Erbse. (G Arten.)

3. Untergattung STRIGOCEPHALUS Defr.

848. 3. Burtini Defr. = Terebratula strigocephalus v. Buch foss. Leth. 2. 5. lang-oval.

1. V. breit-oval.

V. = Terebratula rostralis v. Schlotth. 1. 1. äusserst jung, Oelfnung nicht verwachsen.

TEREBRATULA Llwyd.

a. varians, Pugnaceae, v. Buch. Einfach Gefaltete, der Rand der Ventralschale höher als die Mitte.

849. 2. ringicula mihi, der Ter. ringens ähnlich, aber Höhe, Breite und Länge gleich; feingesaltet, 6-7 Falten im Sinus, jede Falte an der Stirn einfach punktirt; Schlosskanten - Winkel stumpf; Oeffnung sehr klein. Län Fossil, Bergkalk, Eifel. Länge, Breite, und Höhe 7".

850. I. sinuata mihi, breiter als hoch; Bucht sehr lang, nahe am Wirbel beginnend, breit und flach mit 5 Falten; Seiten slügesformig; Ohr gross, tief, oval; Schlosskantenwinkel ein rechter. L. 6" Br. 5" H. 3". Fossil, Bergkalk, Eifel.

851. 1. lata mili, geflügelt, trigon; Wulst 4, Bucht 3, Seiten 4 Falten; Axea flach breit; Delti-dium?; Schnabel stumpf; Schlosskanten-Winkel

stumpf; die Bucht 3 der Breite der Muschel einnehmend, nahe am Schnabel beginnend. L. 9''' Br. 1'' 12''' H. 6''' Fossil Uebergangskalk, Eifel.

852. 5. varians v. Schlotth. = T. obtrita Defr.=

T. socialis Phil. foss. Leth. 18. 4.

853. 2. rimosa v. Buch. foss. Leth. 18. 6. 854. 2. variabilis v. Schlotth, foss, Leth. 18, 5. 855. 1. pugnus V. alata v. Buch. foss. 856 1. triplicata Phil. foss.

857, 1. Schlottheimi v. Buch, 2. 32, foss.

b. concinna, Inflatae, v. Buch. Mitte der Ventralschale höher als der Rand, Bucht und Wulst weniger merklich, Seitenränder steil abfallend, Breite und Länge ziemlich gleich.

858. 1. cardium? (sehr defect.) Lam. foss. Enc. 241. 6.?

859. 5. la cu no sa v. Schlotth. := T. inaequilatera Goldf. foss. Leth. 18. 1.

V. dimidiata v. Buch. (verdrückt.) 860, 2. concinna Sow. foss. Leth. 18. 3. (nur -26 Falten in Summa,)

V. = T. pinguis Römer. 1. V. (v. Buch Seite 44.) 16 Falten im 1.

Ganzen. 861. 1. octoplicata Sow. (8 Falten im Sinus) foss. Leth. 30. 9.

V. Falten nur am Rande der 1.

V. = T. pisum Sow. Leth. 30. 7. 3. (wäre mit plicatilis, in der dritten Gruppe, zu vereinigen.) 862. 2. pentagona mihi, pentagon; Oeffnung klein; braun; sehr rund, gewölbt; Bucht 6, Wulst 5, Seiten 8 Falten; Schlosskantenwinkel ein rechter; Bucht breit. L. 4" Br. 4" H. 2\frac{1}{2}". Fossil, Eisenflötzlager im Lias, Echte. Der T. rimosa \( \text{alm} \) lich, aber ohne Dichotomie, und nicht zu den Pugnaceen gehörig.

863. 1. akolpos mihi, pentagon; Schlosskantenwinkel ein rechter; Schlosskante kürzer als Randkanten; ohne Bucht und Wulst; ohne Flügel; Falten sehr flach, gleichbreit; Stirnkante hoch; beide Schalen eben. L. und Br. 41 "H. 3". Fossil, Bergkalk

864. 1. plana mihi, oval; sehr flach; Seitenkanten sehr lang; Falten an den Kanten flach, weiter herauf verschwindend; Stimmand beider Schalen heraufgebogen; Area kurz. L.  $3\frac{1}{4}$  Br.  $2\frac{1}{4}$  H.  $1\frac{1}{4}$  . Fossil, Uebergangskalk, Eifel.

865. 1. triangularis mihi, ein fast gleichschenkliges Dreicck, mit schmälerer Stirnkante; Schlosskantenwinkel sehr spitz. Dorsal - und Ventralschale 10 Rippen, wovon 3 in der Bucht, 4 auf der Wulst; Area sehr lang; Schnabel vorstehend, kaum gebogent; Wulst und Bucht nicht bis zum Schnabel verlängert. L. 4" Br.  $3\frac{1}{2}$ " H.  $2\frac{1}{4}$ ". Fossil, unstreitig Berg-

c. alata, Alatae, von Buch. Mitte der Ventralschale höher als der Rand, Seitenränder flach abfallend; breiter als lang.

866. 3. alata v. Buch = T. gallina Brogn. foss. Leth. 30. S.

1. — V. diformis. Blainv. 52. 3. 867. 1. trilo bata Münster. foss.

868. 3. plicatilis Sow. foss V., von octoplicata durch den sehr stumpfen Schlosskantenwinkel und die grosse Breite und Flachheit verschieden, Foss. Leth. 30, 7, 9, 10, (V. a. alata Lam.; V. b. alata Nils; V. c. vespertito v. Buch; V. d. aveigata Nils.; V. e. octoplicata Sow.; V. f. nuciformis Sow.; V. g. pisum Sow.; V. h. plicatilis Sow.; V. i. latissima Sow.; V. k. Gibbsiana Sow.; V. l. depressa Sow. Durch diese Zusammenziehung dürften freilich einige Gruppen ihre Integrität verlieren.)

869. 1. Mantelliana Sow. foss.

870. 17. rostrata? Sow. = T. pectunculata Sow, (fast sämmtlich verdrückt.) foss.

d. reticularis, Dichotomae, von Buch. Sectirendes Deltidium, Zerspaltung und Fortsetzung der Falten bis zur Spitze des Schnabels.

871. 2. gryphus v. Buch.=Uncites gryphus Bronn. = Uncites gryphoides Defr. = Gypidia gryphoides Goldf. = Gryphaea terebratuloidea Blainv. foss.

872. 1. Defrancii Brogn. foss. Enc. 241. 2. 873. 1. subsimilis ? v. Schlotth, foss. (hat nur 14 Falten statt 33, dies die alleinige Differenz.)

874. 8. oblonga Sow. foss. 35 Falten. V. bauchiger, mit 20 stärkern

V. Schnabel sehr spitz, 12-14 1.

Falten, stärkre mit schwächern abwechselnd 875. 3. reticularis Bronn. = T. prisca Bronn =

T. affinis Sow. = T. decussata Lam. = Atrypa reticularis Goldf. foss. Var. tenuisulcata Leth. 2, 10. a, b. V. minder bauchig, Bucht flach. V. juv. flach, fast ohne Bucht. 4. 4.

V. = T. aspera Defr. = Atrypa aspera Goldf. G. V. flächer, Falten stärker. Leth.

2. 10. c. V. explanata (et aspera) Bronn.

8. V. cum apertura distincta. V. tenuisulcata Leth. 2. 10. d.

1. V. mit verlängerter grade ausgehender Bucht und Wulst.

876. † multicarinata ? Lam. foss.

877. 1. gracilis v. Schlotth, föss. v. Buch. 2, 35.

878. 2. substriata v. Schlotth. foss.

879. 1. jurassensis mihi, rundlich - pentagon; flach; Bucht sehr flach; fein gerippt; Schlosskanten-winkel stumpf (roth.) L. und Br. 3." H. 1". Der T. pectiniformis ähnlich. Fossil, Jurakalk, Baireuth.

880. 1. caput serpentis Lam. = Anomia caput serpentis Gm. = A. aurita et pubescens Gm. Blainv. 52. 6.

881. 1. dorsata Lam. = Anomia dorsata Gm. Blainv. 51. 1.

. V. Schlosskanten - Winkel weit 1. spitzer, die Stirnseite in eine stumpfe Spitze ausgehend. (Sind die Formen der Terebrateln als so ferm zu betrachten, dass die Gruppen des Hrn. von Buch immer genügen werden, oder dürften nicht oft durch Varietäten einzelner Arten die Gränzen jener Grup-pen überschritten werden? — T. caput serp, und dorsata haben freilich ein discretes Deltidium; wo wären sie aber hinzustellen? Unter Delthyris gehören sie nicht.)

e. Menardi, Loricatae, von Buch. Die Rippen der Dorsalschale die eingeschlossenen, Bucht und Wulst bis in den Schnabel verlängert.

882, 6. Menardi Lam. fess. v. Buch. 3, 42.

883, 2. ferita? foss, Buch, 2, 37. Die mittlerç Rippe der Ventralschafe ist nicht zerspatten, Dorsal-schafe 8 Falten. Hr. v. Büch giebt 10 Falten an, was

ein Druckfehler seyn muss. 884. 1. diodonta? Dalm. foss. Die mittlere Rippe ist nicht bis zum Schnabel zerspalten. Ventral-schale 7, Dorsalschale 6 Rippen, sehr divergirend, Schlosskanten-Winkel spitz, Dorsalschale eingedrückt, Ventralschale fast flach.

885. J. unicostata mihi, bauchig, fast trigon, 885. I. Unitostata mini, baueng, last engon, Schlosskante sehr lang, rechtwinklig; nur eine starke Rippe auf dem Wulst, zwei minder starke neben der Bucht, alle andern schwach; Ventralschale steil am Schnahel aufsteigend. L. und Br.  $2\frac{1}{2}$ " H.  $1\frac{3}{4}$ ". Fossil, Uebergangskalk, Eifel.

f. numismalis, Cinetae, von Buch, Rippen correspondirend, Rippe auf Rippe, Vertiefung auf Vertiefung der gegenseitigen Schalen stehend.

886. 1. numismalis Lam. = T. compressa v. Schlotth. foss. Leth. 18. 8.

887. 2. vicinalis v. Buch. v. Schlotth. foss. Leth.

g. vulgaris, Repandae, von Buch, glatt, Dorsalschale mit kaum merklichem Sinus.

888, 1. VITREA Lam. = Anomia vitrea Gm. Enc.

889. 1. vulgaris v. Schlotth .= T. communis Goldf.

foss. Leth. 11. 5. a. b.
1. — V. Dorsalschale mit schmalem

bis zum Schnabel fortlaufenden Canal, V. radiata, fast kreisrund, mit

ziemlich deutlichen Längsstreifen. V. Leth. 11. 5. c. d. länglich, 3.

mit Längsstreifen. jung, flach, rundlich, Bucht we-3.

nig bemerkbar. 6.

6. — breit, flach (gedrückt.) 890. 3. carnea Defr. foss. Leth. 30. 13. (V. a. carnea Sow.; V. b. subrotunda Sow. = punctata Sow. = lens Nils.; V. c. elongata Sow. = ovata Sow.)

2. — Steinkern, vom Schnabel bis zur Mitte der Ventralschale eine schmale tiefe Rinne.
3. — =? T. tetragona Römer. (Die 3.

Oeffnung sehr gross.)

891. 1. picta = Anomia picta Ch. 11. 2011. 2012. 892. 1. globosa Lam. Enc. 239. 2.

893. 1. distans mihi, lebend, mässig bauchig; oval, Wirbel lang, abstehend, Oeffnung gross; Del-tidium sectirend; äusserst schwach, dichotomirend dangs gestrend; ansserst senwach, dichotoment dangs gestreift; ohne Bucht; Stirnseite igrade, an den Seiten etwas eckig; graubraun. Das Gestell bis zur Stirnseite gehend, und wieder bis zum Wirbel zurückgebogen. L. 1" 3" Br. 11" H. 7".

894. + ovoides Sow. foss.

895. 1. Buchii mihi, fast tetragon; Seitenkanten die längsten; Schlosskanten-Winkel sehr stumpf; Deltidium unter der Ventralschale; Oessnung gross; Bucht der Dorsalschale nur schwach angedeutet; Ventralschale weit flacher als Dorsalschale; mit wenigen aber starken Wachsthumstreifen, über und über ge-körnt. L. 6" Br. 5" H. 4". Fossil (Grünsand?)

Rastlosen, verdienstvollen Strebens bereitwillige Anerkennung bewog mich, dieser Terebratel den Na-

men des Herrn v. Buch beizulegen.

896. 3. semiglobosa v. Buch. foss. Leth. 30.11. (V. a. subundata Sow.; V. b. semiglobosa Sow.; V. c. obesa Sow.; V. d.? intermedia Sow.)

897. 1. ornithocephala Sow. foss. Leth. 18. 9. 898. 3. an'tiquata mihi, pentagon; Stirnseite schmal; Schlosskanten-Winkel stumpf; grösste Breite in der ersten-Hälfte; convex aber nicht bauchig; mit starken Wachsthumstreifen; Bucht wenig bemerkbar. L. 7½ Br. 6 '' H. 3½ ''. Fossil, obrer Liasmergel, Rautenberg.

h. concentrica, Exeavatae, v. Buch. glatt, Dorsalschale mit tief eingesenktem Sinus.

899. I. psittacea Lam. = Anomia psittacea Gm. = Gipidia psittacea. Mke. Ch. 8. 713.

900. 1. cas sidea v. Buch. = Atripa cassidea Dalm. = Trigonotreta cassidea Bronn. foss. Leth. 2. 9. (unter der glatten Oberschale stark gefaltet.)

901. 2. concentrica v. Buch, foss., mit deutli-

chen Längsstreifen.

4. V. oval, Bucht sehr tief.
2. V. ungemein breit, Bucht schwach,
Wachsthumstreifen dicht und hervortretend.

jung, scharfrandig. 4. -

? V. Stirnkante wellenförmig gebogen, Bucht 3 der Breite einnehmend, ohne Wachsthumstreifen, Rand scharf.

902. 1. o cculta mihi. Steht zwischen semiglobosa und tumida, hat die starke Bucht (nur flach, aber weit heraustretend) der letztren, den übergebognen Schnabel und die versteckte Oessnung, ihr fehlt aber die zerspaltende Rinne. L. 1" 1" Br. 11" H. 71 111 Fossil.

903. 1. aperta mihi, pentagon; Stirnseite am kürzesten, Schlosskanten-Winkel etwas spitz; Oeffnung gross, sichtbar; Bucht sehr flach und breit; Seiten sehr gesenkt, L. 1" 3" Br. 1" 1" H. 8". Fossil, Jurakalk Baireuth. (Der Schnabel weniger gebogen, als bei der vorigen.)

i. biplicata, Sinuatae, von Buch. Dorsalschale gekielt, der Kiel die Bucht der Dor-salschale in zwei Theile theilend.

904. 2. bisinuata Desh. foss.

905. 1. gigantea v. Schlotth. foss.

906. 1. globata? Sow. foss. Mein Ex. stimmt mit globata, es ist aber aus dem Uebergangskalk in der Eifel.

1. — ? Var. oder jung, oval; Schloss-und Seitenkanten gleich lang; Schnabel weit mehr gebogen als bei biplicata; Oeifnung klein; Ventralschale sehr flach, Dorsalschale scharf gekielt, Ven-tralschale ohne Bucht. L. 7" Br. 5" [H. 4" Nicht, wie globata aus dem Uebergangskalk, sondern aus dem Jura, Kahlenberg bei Echte.

907. 6. biplicata Sow. = T. bicanaliculata Bronn. = T. Harlani, Morton. foss. Leth. 18. 11. Var. lata Leth. 18. 11. e.

4. — jung, Falten fast verschwindend.

3.

verdrückt.

V. acuta Leth. 18, 11, a-d. V. initata v. Buch. 2.

2.

lebend. Nirgends wird sie als lebend erwähnt.

1. — V. = T. perovalis Sow. = T. bisuffurcinata v. Schlotth. (Da diese Art als Var. von biplicata betrachtet wird, so ist hier der Character der Sinuaten völlig versteckt.) 908. 3. longitudinalis mihi, sehr lang, grösste

Breite unter der Mitte; Schloss - und Randkanten ohne Winkel, durch eine ovale Linie vereinigt; Schnabel sehr lang, wenig gebogen; Oeffnung gross; Deltidium sectirend, lang; beide Schalen ziemlich bauchig; Bucht zwischen den beiden Ventralrippen wenig bemerkbar. L. 1'' 1''' Br. 9''' II. 8'''. Fossil, Obrer Liasmergel, Rautenberg bei Schöppenstädt.

5. -- jung, ohne Wulst und Bucht.
Diese Exempl. gehen zuletzt bis zur Unkenntlichkeit

in kreisrunde Formen über.

k. impressa, Acutae, von Buch. Dorsalschale gekielt und ohne Bucht.

909. 2. impressa Bronn. foss. Leth. 18, 12. 910. 1. uva Brod. lebend. Bei der Wandelbarkeit der Terebratelformen und bei den wenigen Arten und Ex. die ich besitze, war os wohl mehr als gewagt, viele neue Arten, die auch vielleicht längst beschrieben sind, aufzustellen. Ich glaubte aber grade in dieser Gattung die Diagnosen aller mir neu scheinenden Arten (oder Varietäten) aufstellen zu müssen, weil selbst der geringste Beitrag, falls durch ihm wirklich etwas Neues geliefert wird, hier der Wissenschaft förderlich seyn kann. (62 Arten.)

LINGULA Lam.

911. 1. ANATINA Lam. = Patella unguis L. Ch. 10. 1675, 77.

912. 1. Audebarti Broderip. (2 Arten.)

# II. CEPHALOPHORA.

## A. PTEROPODA.

## HYAHAEACEA.

## HYALAEA Lam.

913. 1. affinis Orb.

914. 2. TRIDENTATA Lam. = Anomia tridentata Forsk, Blainy, 46, 2., eins weingelb, das andre bräun-

915. 16. longirostris Lesueur. (3 Arten.)

## B. GASTEROPODA.

## CHIEDNACEA.

CHITON L. Lam.

a. spiniferus, Mantelrand gestachelt.

916. 4. spiniferus Frembly = Ch. aculeatus Barnes.

b. magnificus, Mantelrand geschuppt.

917. 1. Stockesii Brod. Sow. Illust. 24.

918. 1. subfuscus Sow. 3.
919. 2. MAGNIFICUS Desh. = Ch. latus Sow.

920. 1. punctatus Sow.

921. 2. coquimbensis Fremb.

922. 3. squamosus L. Ch. 8. 788 - 790.

923. 1. striatus Blainy. Ch. 10. 1690.

924. 9. pictus Blainv.

925. 1. bicolor Blainy. Ch. 8, 794. 926. 3. marmoratus Gm. Ch. 8. 803-805.

927. 1. laevigatus Sow. 18.

928. 1. granulatus Ch. 8. 806.

## c. linter, Mantelrand nackt.

929. 1. linter Ch. 8. 799. (Wenn man die Chitonen als vielschalige Patellen betrachtet, so wird der ihnen hier angewiesene Platz, ganz abgesehen von der Verwandtschaft der Thiere, als passend erscheinen.) (14 Arten.)

#### DENTALIACEA.

#### DENTALIUM L.

a. striatum, mit Längsrippen oder Längsstreifen.

930. 1. arcuatum Desh. Mart. 1. 5. a.

931. 4. striatum Desh.

foss

932. 2. caprinum Desh. Mart. 1. 4. b. foss.

933. 1. brevissimum Desh. foss.

934. 2. sexangulare V. b. Desh.

Fossil.

935. 7. octogonum Desh. 936. 1. novemcostatum Desh.

937. 9. grande Desh. foss.

938. 1. DENTALIS Desh. Rumph, 41. b.?

939. 1. magnistriatum Desh. foss.

940. 1. cinerascens mihi, dem magnistriatum ähnlich, die Furchen aber minder scharf, am breiten Ende fast verschwindend, rauchgrau. L. 1". Vaterland Adriatisches Meer.

941. 3. substriatum Desh. foss.

942. 4. multistriatum Desh. 943. 3. semistria tum Desh. foss.

944. 7. incertum Desh. foss.

b. lacteum, quergestreift oder glatt.

945. 3. eburneum Desh. foss.

946. 2. entalis Desh. Mart. 1. 1. Fossil.

947. 3. lacteum Desh.

948. 1. strangulatum Desh.

949. 1. subulatum? Desh.

950. 5. coarctatum Desh. foss. Ich fügte nur Deshayes Namen bei, weil er als neuer Begründer dieser Gattung anzusehen ist. — Obwohl die äussre Form derselben sich den Siliquarien etc. nähert; so glaubte ich doch, da sie aller Windungen ermangelt, ihr einen Platz neben Patella anweisen zu müssen, um so mehr, als die meisten Systematiker hiermit einverstanden sind. An unmerkliche Uebergänge ist freilich bei Hyalaea, Chiton, Dentalium und Patella nicht zu denken. (21 Arten.)

#### PATELLACEA.

#### PATELLA L. Lam.

1. Untergattung PATELLOIDA Quoy.

951. 5. radians = Patella radians Gm. = Lottia radians Sow. Ch. 10, 1618.

952. 8. TESTUDINARIA = Patella testudinaria L. = Lottia testudinaria Sow. Mart. 1. 45. 48., eine innen bronzefarben.

953. 4. pileopsis Quoy. 954. 1. septiformis Quoy.

955. 1. striata Quoy.

956. 1. punctata Quoy

957. 2. pustulata =? Patella pustulata Helbling. 958. 4. flammea Quoy. Jedes Exempl. anders

959. 2. elongata Quoy. (9 Arten.)

#### 2. Untergattung PATELLA Lam.

a. miniata, oval, Wirbel weit nach hinten, Rand ungetheilt, Patelloidenartige.

960. 2. umbrella Gm. Mart. 1. 63.

5. - V. jung = P. miniata Born, mennig- und rosenroth, Knorr 5. 8. f. 4. 5.

V. gelbbraun. (völlig flach bis hochgewölbt.)

961. 1. reticulata mihi, oval, vorn verbreitert; Wirbel nach hinten; starkschalig; fein längsgestreift, Grund gelblichweiss, mit brauner, reticulirter Zeichnung, die nach vorn in einen breiten Strahl versliesst. L. 7'" Br. 7½".

962. 1. soli da mihi, oval; stark gewölbt; Wirbel der Mitte nahe; starkschalig, gerippt, unregelmässig der Mitte nahe; starkschaug, gerippt, unregetmassig weiss und braun gestrahlt und gefleckt; Muskel-Eindruck sehr gross. L. 6''' Br. 4\frac{1}{2}''. 963. 2. pelluci da L. Ch. 10. 1620. 21. braungelb. 3. — V. dunkelbraun. 2. — V. weit gewölbter, Wirbel sehr

seitlich, Pileopsisartig.

V. mit drei blauen Linien nach vorn. 964. 6. pectinata L. Blainv. 49. 5.

b. deaurata, oval oder ovalverlängert, gewölbt, Wirbel meist auf dem ersten Drittel der Länge, mit mässig grossen Rippen oder starken Furchen, von fast oder meist gleicher Grösse, die den Rand sehr wenig überragen.

965, 5, testudinalis Müll. Ch. 10, 1614, 15.

966. 7. granularis L. Mart. 1. 61.
1. V. der Wirbelgegend nach: granularis, der untern Randgegend nach: deaurata. So-nach dürften beide Arten zu vereinigen seyn? Lamarck führt denselben Fall bei compressa an. (Siehe Natica striata.)

967. 3. deaurata Gm. Ch. 10. 1616., innen bronzefarben.

V. innen silberweiss.

2. V. sehr lang und flach, Wirbel sehr seitlich, die eine mit callöser Einfassung des Muskeleindrucks. Eigne Art?

968. 5. compressa L. Lister 541. 25. Differirt in der Höhe bedeutend; sehr junge Ex. haben den Wirbel völlig seitlich. Wegen der Abweichung der Höhe kann diese Art nicht als Typusform einer Gruppe dienen, zu der sie Blainv. macht, da die sehr flachen natürlich keine zusammengepressten Seiten haben.

c. barbata, wie die zweite Gruppe, aber minder hoch und nicht gewölbt.

969, 3. cochlear Born. Knorr 2, 26, 3,

V. Schröter.

970. 2. barbata Lam.

971. 2. lusitanica Gm. Mart. 1. 35.

972. 6. vulgata L. Knorr. 6. 27. f. 8. List. 535. 14. (Hierher jedoch nur die flächere, etwas eckige, ungleichfaltige Art.)

973. 5. surinamensis Gm. Mart. 1. 50.

V. mit gekörnten Rippen, viel-1. leicht zu vulgata gehörig

974. 2. aurantia Gm., innen goldgelb.
1. V. innen goldgelb mit rothbraunen Punkten.

975. 1. olivacea mihi, Gualt. 8. R. 976. 4. coerulea Lam. Mart. 1. 64. 65. 977. 2. plumbea Lam. = P. coerulea Born.

eine innen rauchgrau, die andre bläulich. 1. - V. aussen graubraun, innen silbergrau.

978. 1. rubella ? Gm. 979. 1. tramoserica Ch. 11. 1912. 13.

980. 1. cruciata Gm. Schröt. 2. 5. f. 6.

981. 1. Reynaudii Desh. Ch. 11. 1916. 17. 982. 3. notata L. Schröt. 2. 5. f. 5., bei einer der Rand des Manteleindrücks wie gefranzt.

983. 1. donacina Schröt. Gualt. 8. F. Mantel-

eindruck ungemein lang.

984. 1. line olata mihi, oval, hoch; Wirbel auf dem ersten Drittel der Länge; weiss, mit vielen kleinen Linien und Strichelchen; Wirbelhöhe innen braun, sonst innen weiss. L. 6" Br. 4"... 985. 3. puncturata Lam. List. 537. 18.

V. mit 2 dreieckigen rothen Flecken \_

am Wirbel.

986. 1. alba mihi, Gualt. 8. L. 987. 1. crenata Gm. Mart. 1. 65.

d. granulata, rundlich oder oval, Rippen flach, ungleich, weit oder sehr weit über den Rand stehend.

988. 1. margaritacea Gm. = ? P. safiana Lam. Mart. 1. 85. weiss mit rauchgrauen Strahlen.

V. graubraun. 1. -V. gelbbraun.

989. 3. repanda Gm. Mart. 1. 68.

990. 1 serpulae formis mihi, oval, ziemlich hoch, mit 10 etwas über den Rand stehenden Rippen; braun, innen gelblichweiss, Muskeleindruck mit braunen wurmförmig verzognen Linien L. 10" Br. 8\frac{1}{2}".

991. 1. luteola Lam.

992. 1. purpurascens mihi, oval, mit 19 gleichen Rippen, die den Rand wenig überschreiten; Wirbel mässig hoch; schwärzlichroth, Wirbel und Rippen gelb, innen durchscheinend. L. 11 " Br. 9"

993. 1. oculus Born. Mart. 1. 86.

994, 12. GRANATINA L. Knorr, I. 30. f. I. (Von allen Höhengraden, conisch bis völlig flach.)
995, 3. monopis Gm. = ? P. scutellaris Lam.

Knorr 6, 30, f. 3.

1. — jung Knorr 3. 29. f. 3.
996. 1. saccharina L. List. 532. 10.
1. — V. mit 6 Rippen.
2. — V. mit 6 Rippen.

V. mit 6 breiten, den Rand weit überschreitenden Rippen, zwischen deren jeder eine kleine Rippe. L. 2" 6" Br. 2" 3". (Die Gränzen zwischen granatina, monopis und saccharina sind äusserst schwer festzustellen.)

e. barbara, wie die vorige, Rippen hoch.

997. 3. longicosta Lam. Mart. 1. 79. (schlecht.) 998. 2. laciniosa L. Knorr 6, 30. f. 2, 4, 7, 8, 999. 1. plicata Born. Knorr 3. 30. f. 1.

1000. 2. spinifer a Lam. (Müsste wohl mit barbara zusammenfallen.)

1001. 4. barbara L. Schröt. 2. 5. 1.

1002. 4. aspera Lam.

V. Rand sehr flach, Wirbel gewölbt (glockenförmig.)

1003. 3. pyramidata Lam. Knorr 4. 29. f. 3. jünger = P. ferruginea Gm. Mart. 1. 66.

f. magellanica, conisch, oval, Wirbel in der Mitte, mit schwachen, flachen Rippen, die nicht über den Rand gehen.

1004. 1. conica mihi, = P. vulgata Lam. etc., die Varietäten mit gleich breiten, etwas entfernt ste-henden Rippen, und conischer Form. Blainv. 49. 1. Mart. 1. 38.

1. V. weiss.

V. mit sehr engen Rippen, Blainv. 3. 48. 1. (Ich habe mich an Linnes Diagnose gehalten, nach welcher die von mir zu conica gezognen Var. keineswegs zu vulgata gerechnet werden können. Man vergleiche nur die bei vulgata und bei conica citirten Abbildungen.)

1005. 1. magellanica Gm. Mart. 1. 40.

1006. 3. indica Gm. Mart. 1, 49.

1007. 3. albescens mihi, oval ins rundliche, conisch; Wirbel warzenartig, nach vorn gebogen; sehr fein längs, noch feiner quergestreift, gelblich weiss, innen rein weiss, mit bräunlichem Rande um den Muskeleindruck, untrer Rand hornfarben. L. 1" Br. 11". Vaterland Antillen.

1008. 2. dichotoma mihi, oval, conisch, (Wirbel abgenutzt); weiss mit braunen Längslinien, die sich nach unten meist gabelförmig theilen, innen weisslich. L. 6\frac{1}{2}''' Br. 5\frac{1}{2}'''. Hat, bei dem Muskeleindruck der Patellen, das äussre Ansehen einer Siphonaria. (49 Arten.)

#### SIPHONARIA Sow.

1009, 2, mamillaris mihi = Patella mamillaris L. Mart. 1. 58, 59. Linien eng.
1. — V. Linien entfernter.
1010. 1. denticula? Quoy.

1011. 2. concinna Sow. 1012. 3. capensis Quoy.

1013. 1. algesirae ? Quoy. Mart. 1. 56?

1014. 1. SOWERBYI Michelin.

1015, 3. plicata Quoy.

1016. 2. plana Quoy. 1017. 1. diemensis? Quoy.

1018. 1. australis Quoy

1019. 3. leucopleura Blainy. = Patella leucopleura Gm. Knorr. 6. 28. f. 9.

1020. 2. sipho Sow.

1021. 1. acuta Quoy.

1022. 4. exigua Sow. Mart. 1. 88. 89. 1023. I. gigas Sow. Schröt. 2. 5. f. 14.

1024. 2. javanica Blainy. = Patella javanica Lam. (16 Arten.)

#### UVERBURELLA CEA.

UMBRELLA Lam.

1025. 1. INDICA Lam. = Patella umbellata et sinica Gm. Blainy, 44, 1. 1026. 1. mediterranea Lam. (2 Arten.)

## ANCHUEA.

ANCYLUS Geoffr.

1027, 12. FLUVIATILIS Müll, = Patella fluviatilis Gm. Pfeiff. 1. 4. f. 44. 45.

V. = Ancylus deperditus Ziegler. Kärnthen. 1028, 3, lacustris Müll. = Patella lacustris L.

Pfeiff. 1. 4. f. 46.

1029. 1. costulatus Küster. Sardinien. (3 Arten.)

## HETEROPODA.

CARINARIA Lam.

1030. 1. mediterranea Desh. Enc. 464. 3.

#### BEUNEUU ACEA.

## EMARGINULA Lam. Sow.

1. Untergattung PARMOPHORUS Blainv.

1031. I. AUSTRALIS Blainv. = Patella ambigua Ch. = Emarginula elongata Sow. Blainv. 48. 2.

1032. 1. gibbosus mihi, (s. Wiegmann Archiv

1033. 1. elongatus Lam. = Parmophorus laevis Blainv. foss. (3 Arten.)

- 2. Untergattung EMARGINULA Lam.
- a. Listeri, mit mehr als einer sich flach ausrandenden Rinne.

(Nicht ohne Zweifel stelle ich die erste und zweite Gruppe hier auf, da die zu ihnen gerechneten Arten weit eher den Patellen zu überweisen seyn dürften. Viele Patellen der Gruppe granatina und barbara zeigen nicht minder tiefe Rinnen, wie E. emarginata, nur dass ihnen der — bei der Gruppe a. und b. der Emarginulen aber kaum angedeutete Ausschnitt fehlt. Mindestens findet hier wieder ein so unmerklicher Uebergang statt, dass die Gränzen kaum zu ziehen sind. Aehnlich verhält es sich bei vielen Siphonarien, die durch den Totalhabitus indess meist auffällig genug auftreten.)

1034. 1. Listeri mihi, List. 532. 11. oval, stark; mit 8 grossen knotigen, und vielen kleinen Kippen; grünlich weiss, innen eben so mit saftgrünem Rande; vom Wirbel nach dem Rande 8 tiete Rinnen.

V. sämmtliche Rinnen sehr flach.

b. cmarginata, mit einer sich flach ausrandenden Rinne.

1035. 3. emarginata Blainv. 48 bis. 2. 1036. 1. vanicorensis Quoy.

c. fissurata, mit etwas tiefer eingeschnittner Rinne.

1037. 1. depressa Blainv. 48 bis. 3.

1038. 1. fissurata = Emarg. rubra Lam. Ch. 11, 1929, 30,

d. curvirostris, mit tief eingeschnittner Rinne.

1039. 1. CURVIROSTRIS Desh. = Emarg, conica Blainv. 48. 4.

1040. 1. fissura Lam. = Patella fissura L. List. 543. 28. (Hier bildet Rimula, die mir fehlt, einen trefilichen Uebergang.) (7 Arten.)

## FISSURELLA Brug.

a. Noachina, seitlich vom Wirbel und gebogen durchbohrt, Rimulaartige.

1041. 1. Noachina Lyell = Patella Noachina L. Ch. 11, 1927, 28,

b. macrochisma, langeiförmig, mit seitlicher dreieckiger Oeffnung.

1042. 1. macrochisma Sow. = Patella macrochisma Ch. 11. 1923. 24.

1043. 1. brunnea mihi, langoval, dünnschalig, fein reticulirt gestreift; nussbraun; Ränder vorn und hinten sehr zurückgebogen. L. 6" Br. 3\frac{1}{2}". Dünnschaliger als die vorige, kürzer, Oeffnung minder seitlich, aber breiter.

c. picta, Oeffaung seitlich vom Wirbel auf schiefer Fläche.

1044. 1. gibberula Lam. Sow. Illust. 17. ? (schlecht.)

1045. 2. Rüppellii Sow. 75.

1046. 2. minuta Lam. (nicht Sow.) 1047. 3. pica Sow. = ? F. minuta Lam. Var.? Sow. 33.

1048. 1. granulata mihi = F. minuta Sow. (nicht Lam.) Sow. 16.

1049. 2. viridula Lam. (nicht Sow.)

1050. 1. pileata mihi = Patella pileata Ch. =? Fissurella costaria Desh. Ch. 11. 1922.

1051. 2. PICTA Lam. = Patella picta Gm. Mart.

1052. 2. neglecta Desh. = F. mediterranea Gray. Knorr 1. 30. f. 3.

1053. 7. graeca Lam. = Patella graeca L. Mart. 98. stärker und feiner gerippt, eins geschuppt.
 1054. 1. cancellata Sow. 29.

d. nodosa, Wirbel in der Mitte, Oeffnung schlüssellochartig oder oval.

1055. 2. mutabilis Sow. 67. 1056. 1. lilacina? Lam.

1057. 1. panamensis Sow. 73. 1058. 1. radiata Lam. = ? Patella angusta Gm. Sow. 64.

1059. 2. sanguinea? Sow. 53.

1060. 1. crassa Sow. (nicht Lam.) Sow. 11.

1061. 2. pustula Lam. = Pat. pustula L. Sow. 20. 1062. 3. javanicensis Lam. Sow. 12. Rosenroth gestrahlt oder gesleckt.

V. bleigrau = ? F. nigrina Sow. 47.

1063. 2. nimbosa Lam. = Pat. nimbosa L. Sow. 2. 1064. 2. nigropunctata Sow. 51.

1065. 4. nodosa Lam. = Pat. nodosa Born. = P. spinosa Gm. = P. jamaicensis Gm. Sow. 1.

1066. 1. latimarginata Sow. 69.

1067. I. limbata Sow. Var. Sow. 42. 1068. 2. subrostrata Guilding, Sow. 35.

1069. 1. obtusa? Sow. 59. 1070. 1. peruviana? Lam.

1671. 1. coarctata? King. Sow. 22.

1072. 1. aequalis? Sow. 56.

1073. 1. hiantula Lam. 1074. 1. clypeus Sow. 77.

1075. 1. ma crotrema Sow. Var. 41 \*\*.

1076. 5. rosacea mihi = F. rosea Sow. 8. (nicht Lam.)

c. barbadensis, Wirbel in der Mitte. Oeffnung rund.

1077. 2. rosea Lam. = Patella rosea Gm. Mart. 1. 105,

1078. 1. radiata Lam. = ? Pat. angusta Gm. Sow. 64.

V. c. Desh,

1079. 7. barbadensis Lam. = Pat. barbadensis Gm. = Pat. perforata Gm. Mart. 1. 93. 96. 97.

## CALTPINACEA.

#### PILEOPSIS Lam.

1. Untergattung HIPPONIX Defr. (Ihm steht Magilus nahe.)

1080. 2. acuta? Quoy.

1081. 2. radiata? Desh. mit der Stütze (dürfte wohl mit acuta zusammenfallen.)

1082. 1. sulcata Borson.

1083. 1. retortella Desh. = Pileopsis retortella

1084. 3. CORNU COPIAE Desh. = Pileopsis cornu copiae Lam., mit der Stütze, foss. Blainy. Einl. 2. 5. und 50. 1

1085. 1. dilatata Desh. foss. Blainv. 50. 3. 1086. 1. elegans Desh. foss. Blainv. 50. 2.?

1087. 8. spirirostris Desh. = Pileopsis spirirostris Lam. (8 Arten.)

#### 2. Untergattung PILEOPSIS Lam.

## a. ungarica, normale.

1088. 3. UNGARICA Lam. = Patella ungarica L. Knorr 6, 16, f. 3.

1089. 2. intorta Lam.

1090. 7. subrufa Lam. = ? Patella militaris L. Chemn. 12. 4060. 4061.

1091. 5. mitrula Lam. = Patella mitrula Gm. =

Patella antiquata L. Mart. 1, 111, 112, 1092, 2, pilosus? Desh. (Rand nicht glatt.) 1093. 1. patelloides? Desh. List. 542. 26. (Die

Abbildung stimmt genau überein.) V. oval, Wirbel hoch.

#### b. Garnotii, abnorme.

1094. 1. Garnotii Payr. hoch conisch; fein quer und längsgestreift; Muskeleindruck in Form eines breiten Strahl, dessen Basis am Rande; aussen weiss, innen gelb. (7 Arten.)

#### CALYPTRAEA Lam. Desh.

#### 1. Untergattung CALYPTRAEA Lam.

a. laevigata, ziemlich regelmässig conisch, Zunge blattartig werdend, aber noch zu einem engen Trichter umgebogen.

1095, 3. laevigata Lam. = Pat. chinensis L. Mart. 1. 121, 122,

1. - V. höher, uuregelmässig gefaltet = ? C. extinctorium Lam. Der Unterschied zwischen beiden scheint nicht wesentlich.

1096. 1. pileopsis Quoy.

b. equestris, unregelmässig conisch, die Zunge einen freien aufgeschlitzten Trichter bildend.

1097. 1. tectum sinense Lam. = Pat. equestris V. b. Gm. = Pat. tectum sinense Ch. Knorr 6. 35. f. 4.

1098. 2. varia Brod. = ? C. sella Menke. 1099. 5. equestris Lam. = Pat. equestris L. Mart. 1. 117. 118.

e. umbrella, flach kreiselförmig, die Zunge einen vollkommen freien Trichter bildend.

1100. 2. auricula Mke. = Pat. auricula Ch. 10. 1628, 29,

1101. 1. spinosa Sow.

1102, 4. UMBRELLA Desh. = C. rudis Brod.

1103. 1. imbricata Sow., rothbraun.

V. dunkel graubraun.

d. serrata, unregelmässig conisch, Zunge an einer Seite befestigt, vollständig.

1104. 1. serrata Brod.

1105. 1. rugosa Desh. = C. lignaria Brod. 1. — V. dreiseitig, loch, 2 Seiten fein quergestreift, die dritte vordre längsgefurcht.

e. trochiformis, trochusartig, die Zunge nur in einem Blatte bestehend. Uebergang in Trochus.

1106. 1. mamillaris Brod.

1107. 1. murica ta Bast.

1108. 1. trochirota.
lyptraeformis Lam, foss,
2. — V. d. Desh.
2. — ? V. hoch, schief, mit liniirten 1108. 1. trochiformis Desh. = Trochus ca-

1109, 4, radians Desh, = Trochus radians Lam, = Calyptraea peruviana Desh. = Patella trochiformis Ch. Knorr. 3, 29, f. 1, 2.

1110. I. conica Brod. V. alba. (16 Arten.)

#### 2. Untergattung CREPIDULA Lam.

a. aculcata, oval, mit Windungen, gestachelt.

1111. 7. aculeata Desh. = Patella aculeata Gm. Ch. 10, 1624, 25, 1112, 2, peruviana Lam.

b. gorcensis, oval, sehr flach und meist zart.

1113. 1. lineolata Desh.

1114. 5. unguiformis Lam. = Crep. calceolina Desh. = Patella crepidula L. Gualt. 69. H.

1115. 1. goreensis Desh. = Patella goreensis Gm. Adans. 2. 10.

1116. 1. rugosa mihi, oval, flach; concentrisch gerunzelt; Wirbel flach, seitlich; starkschalig. L. 1" 1" Br. 9". Fossil, Grobkalk.

c. fornicata, meist oval, stark, meist bauchig, ohne Windungen.

1117. 1. patula Desh. — Crep. Adolphei Less. 1118. 6. hepatica Desh. 1. . . V. mitsehr weit überstehendem

Wirbel.

1119, 10. FORNICATA Lam. = Patella fornicata L. Mart. 1, 129, 130.

1120, 2, porcellana Lam, = Patella porcellana L, Mart. 1, 127, 128. (Bildet einen schönen Uebergang zu Navicella und Neritina.) (10 Arten.)

### NEBREACEA.

#### NAVICELLA Lam.

1121. 2. porcellana Desh. = N. elliptica Lam. = Septaria borbonica Fér., = Nerita porcellana Ch. 9, 1082,

## NERITA L. Desh.

#### 1. Untergattung NERITINA Lam.

a. mitrula, Wirbel gross, gehogen, den Rand berührend, Mundsaum nicht unterbrochen. Navicellenartige.

1122. 1. melanostoma Troschel.

1123. 2. crepidularia Lam. Sow. 25.

2. - V. = N. mitrula Mke. = Nerita violacea Gm. = ? Patella neritoidea L. = ? Nerita intermedia Sow. Mart. 1. 133. 134.

b. pulligera, Wirhel seitlich, den Rand nicht berührend, Mundsaum unterbrochen, auf einer oder beiden Seiten der innern Lippe eine Art Canal bildend.

1124. 3. rugosa mihi, oval; zwei Windungen; Wirbel klein, seitlich, den Rand nicht berührend; Mündung mondförmig; Mundsaum scharf; innre Lippe am Rande stark gerunzelt; aussen wachsthumstreifig. graulichgrün, weiss gebändert und punktirt, auch einfarbig gelb. Br. 6" L. 8". Fossil Grobkalk. Aehnlich der Nerita grateloupiana Fér. Neritines foss. Fig. 13.

1125. 1. intermedia Sow. Illust. 7. 1126. 1. latissima Brod. Sow. 3.

1127. 2. pulligera Lam. = Nerita pulligera L. = Nerita rubella Müll. Ch. 9, 1078. 79.

1. — etwas jünger, Wirbelgegend mit den dreieckigen Punkten jüngrer Exemplare.

jung = Neritina punctulata Enc. 1. 455. 2. a. b. Sow. 21.

1128. 2. canalis, Sow. 22.

#### c. corona, gestachelt.

1129, 3, corona Lam, = Nerita corona L. Ch. 9. 1083. 84.

1130. 2. spinosa Budgin, Sow. 9.

1131. 1. brevispinosa = Nerita corona australis et bengalensis Ch. Sow. 8. graulich gelb, grünlich punktirt Sow. 8. c.

d. conoidea, Trochusförmig, mit breiter Basis, conisch - oval, Wirbel hoch.

1132. 3. conoidea Desh. = Nerita Schmiedeliana Ch. = Neritina perversa Lam. = Necita perversa Gm. = Velates perversa Montf. foss. Ch. 9. 975. (Steht der ersten Gruppe der Helicinen nahe der Natica Heros, den Rotellas und der Gattung Pileolus, die mir leider fehlt.)

e. virginea, lang oval ins conoidische, Wirbel hoch, nicht seitlich.

(Steht der Gruppe mamillaris in den Naticas sehr nahe.)

1133. 5. globulus Desh. foss.

1134. 2. gagates Lam. Sow. 29., unterm Epiderm weisslich mit Ziczacstreifen; nähert sich der

1135. I. semiconica Lam. Ch. 9. 1097. 1136. 3. Smithii Gray, = ? N. lugubris Lam. Sow. 36. (Ist kaum, wie die Nächstfolgenden, von virginea zu trennen.)

1137. 1. turrita Desh. = N. strigilata Lam. = Nerita turrita Ch. 9, 1035.

1138. 2. ziczac Lam. mit 2 breiten carminrothen Bändern.

2. — V. mit einem carminrothen und einem gelben Bande, das aber an der Mündung carminroth wird. China. Sow. 41.?? Die wenige Sorgfalt, welche auf die Abbildungen in den Sow. Illust, verwandt ist, und der gänzliche Mangel an Beschreibungen, sind Grund der oft wiederholten Fragzeichen bei Citaten derselben.

1139. 8. VIRGINEA Lam. = Nerita virginea L. Ch. 9. 1086. 1088. a. b. c. h. i.; auf weissem Grunde mit schwarzen feinen wellenförmigen Längslinien,

ovale weisse Flecke lassend.

4. virginea V. mit gleicher Zeichnung, Wirbel sehr flach.

V. die ovalen Flecke verlängert.

schräg laufend. Ch. 9, 1038, a, b.
3. — V. die feinen Linien roth.
16. — V. verschiedenfarbig, gebändert. Ch. 9. 1086, 1088, h. i.

14. — V. schwarz (nicht liniirt) mit kleinen weissen Flecken und Punkten.

V. einfarbig schwarz.

V. dunkelviolett mit einzelnen 1. schwarzen Punkten.

V. weiss und gelb, geadert, die 8. Adern durch Striche schattirt.

V. gelblich, geadert, ohne Schat-3. - V. gelblich, geadert, ohne S tirung = N. meleagris Lam. Ch. 9. 1088. d. l. V. = N. venosa Mke. = Nerita

pupa L. V. = ? N. reticulata Sow. f. 2. mit flachem Wirbel, schwarz mit weissen Fleckchen

und Punkten. V. mit niederm Wirbel, rosen-1. roth, mit weissen dreieckigen Fleckchen, deren

Spitzen dunkel sind. 1. V. mit niederm Wirbel, schiefergrauen dichten feinen Linien und Strichelchen, und vier aus weissen Fleckehen bestehenden Quer-bändern, Lippe stärker gezähnelt, als bei den an-dern. (Wenn auch die Extreme dieser Art aufs Entschiedenste hervortreten; so lassen sie sich doch durch die unmerklichsten Uebergänge als eine Art bezeichnen.)

1140. 1. picta Sow. 1. Grund aller Var. braungelh.

V. ungebändert, mit welligen Querlinien.

2. V. die Linien verbreitert. fein weiss reticulirt. = ? N. reticularis Sow. 44.

#### f. fluviatilis, breit - oval, Wirbel seitlich.

1141. 1. dubiá Lam. = Nerita dubia Ch. = Neritina fasciata Lam. = ? Neritina cassiculum Sow. 55. Ch. 5, 2019, 2020, schwärzlich mit strohgelben Flecken.

V. = Nerita zebra Ch. 9. 1080.
 wachsgelb mit schwarzen Ziczaclinien.

1142. l. lineolata Lam. = ? N. Zebra Lam. Sow. 37.

1143. 1. sulcata mihi, dünnschalig, leicht; rund-lich-oval, kuglig; 3½ Windung; Näthe gerandet; flach quergefurcht \*), sehwarz, mit vielen gelben, breiten, auf den Rippen stehenden Flecken, und einem gelben Bande; Mündung gross, einen vollkommnen Halbkreis bildend, weiss, die äussre Farbe durchschim-mernd, Mundsaum scharf; innre Lippe äusserst fein gezähnelt, weiss, die äussre Farbe übergreifend. Br. 9 " L. 10".

1. - V. mit 3 gelben Bändern, jünger, durchscheinend. Differirt von dubia durch höhern Wirbel, die gefurchte Oberfläche und die glatte Lippe. Die Abbildung von Sow. 28. ist ähnlich, doch sieht man keine Spur der sehr starken Furchen.

1144, 40. fluvia tilis Lam, = Nerita fluvia tilis L. Rossm. 1, 118, 119. Mannichfach gefärbt und gezeichnet, punktirt, mit Längsslecken, Bändern und fast einfarbig.

- Fossil.

<sup>\*)</sup> Ich bemerke ein für allemal, dass ich bei gewundnen Conchylien die Streifung, die parallel den Windungen geht, als Querstreifung, die, welche parallel der Axe geht, als Längs-streifung betrachte.

1. fluviatilis V. = N. meridionalis Phil. Sicilien.

V. = N. varia Z. Cephalonien. V. = N. rhodocolpa Jan. Padua. 1.

V. = N. intexta Villa. Benacum. (Beide letztere Var. wären vielleicht zu einer besondern Art zu vereinigen.)

1145. 3. danubialis Z. Pfeiff. 1. 8. f. 17. 18.

Grund weiss, auch gelb.

V. = N. serratilinea Z. Larium. 1. -V. = N. stragulata Mühlf. Pf. 3. 3.

8. f. 19. 20. Grund weiss, auch gelb.
2. V. = N. rivalis Parr. Sow. 58.

Corfu. V. = N. gymnocephala Küster. Sardinien.

1146. 2. transversalis Z. = N. trifasciata Mke. Pf. 3, 8, f. 13, 14. Meine beiden Ex. wie f. 13.

V. = N. dalmatina Prr. Sow. 57. - Deshayes hält N. dalmatina für Var. von fluviatilis. So sehr ich die Superiorität eines so ausgezeichneten Mannes anerkenne; so kann ich mich doch nicht entschliessen, dieser Abart einen andern Platz anzu-

1147. I. baetica Lam. = N, Prevostiana. Fér. Pf.

1. 8. f. 11. 12. V. = N. atra Z. = N. nigrocoerulea Parr. Kärnthen, Sicilien. (26 Arten.)

#### 2. Untergattung NERITA L. Lam.

## a. polita, seitlich zusammengepresst.

1148. 25. viridis L. = Neritina viridis Lam. Ch. 9. 1089.

1149. 2. polita L. — Nerita nigra et hierogly-phica Ch. — Nerita bifasciata Gm. — N. bidens. Var. Gm. Ch. 5. 2001—2014. 2016—18. stark längs gestreift, (die folgenden glatt) weiss, graulichgrün gesleckt. Ch. 5. 2018.

V. grünlichgrau Ch. 5. 2001. 3. V. dunkelgrünlichgrau,

punktirt. Flecken Ch. 5. 2008, 2017.

V. weiss mit grossen grünen

V. eben so und mit rothen Bän-

dern. Ch. 5. 2002. 2003.

V. gelblich grün, weiss gefleckt, Т. schmal roth gebändert.

V. röthlich, grün gesleckt und 1. gebändert.

V. eben so, aber weiss gebändert Ch. 5. 2004.

V. orangegelb, weiss gebändert. 1150. 3. nigerrima Ch. = N. aterrima Gm. Ch. 5. 1985, 86.

1151. 5. tricarinata Desh. foss.

1152. 10 albicilla L. Ch. 5. 2000. a -h. foss.

1153. 1. planospira mihi, oval, seitlich zusammengedrückt; Wirbel sehr flach; mit schmalen Rippen; röthlich, mit schwarzen Ziczacstreifen; Mundsaum scharf; Kanal ziemlich tief; innre Lippe auf der untern Hälfte gekörnt, auf der obern gerunzelt, ziemlich stark gezähnett. Br. 7½" L. 9½".

2. V. Zähne kleiner, Granulirung

schwächer, ohne Runzeln, Grund weiss mit schwarzen Ziczacstreifen. Differirt von albicilla durch die schmälern Rippen, den tiefern Kanal, und die Granulirung blos auf der untern Hälfte der Lippe. - Hat

viel Aehnlichkeit mit N. atrata Ch.

1154. I. exuvia L. Ch. 5. 1972. 73. 2. — V. = N. textilis Gm. = N. plexa Ch. 5. 1944. 45.

b. malaccensis, kuglig. (Sieht der Gruppe neritoides unter den Litorinen nahe.)

1155. 1. crenata mihi, stark, bauchig; Wirbel etwas hoch; quergestreift; Mundsaum dick, innen gekerbt; an der Einmündung des Mundsaums zwei Zälne; Lippe zwei Zälne, oberhalb glatt. Br. 8'' L. 11'''. Fossil, Grobkalk. 1156. 4. LINEATA Ch. 5, 1958. 59.

1157. 1. histrio Gm, Ch. 5. 1948. 49.

1158. 6. undata L. Ch. 5. 1950. 51. 60. 61.

1159. 2. chamaeleon L. Ch. 5. 1988. 89. eins mit einem weissen Bande, das andre mit weissen Längsstreifen.

V. mit drei orangef. Bändern. Der N. stella Ch. 11. 1907. 1908. sehr ähnlich.

1160. 2. flammea Gm. Ch. 5. 1992 - 94. 1. - V. Ch. 5. 1995. braun gebändert. 1161. 2. plicata L. Enc. 454. 5. a. b.

1162. 3, versicolor Gm. = N. tricolor Gm. = N. striata Ch. = N. flammea Gm. Ch. 5. 1962. 63.

1163. 1. chlorostoma Lam. Enc. 454. 4. a. b. 1. — V. mit 2 orangef. Bändern. 1164. 1. costata Gm. — N. scabricosta Lam. Ch.

5. 1966. 67.

V. weiss, mit schwarzen Flecken auf den Rippen.

1. - V. Grund roth, die Furchen zwischen den Zähnen dunkelbraun. Die Rippen der 3 Ex. sind breit, wie es Chemnitz sagt.

1165. 5. ascensionis Gm. Ch. 5. 1956. 57. 1166. 1. malaccensis Gm. Ch. 5. 1988-1991. Nach Ch. soll die Lippe glatt seyn, nach Lam. war-

zig, so die meine.

1167. 1. plicatula mihi, stark, rundlich-oval; Wirbel ziemlich weit vorragend; gerippt, zwischen jeder grössern Rippe eine sehr kleine; Mündung weit; Mundsaum stark, innen mit dickem Lippenrand, glatt; Lippe mit zwei Zähnchen, etwas runzlig. Br. 7" H. 8". Fossil, Grobkalk. 1169. 3. tessellata Gm. = N. striata Ch. 5.

1998. 99. der weisse Grund vorherrschend.
3. V. die weisse Farbe in schmalen schrägen Linien auftretend.

2. V. fast ganz schwarz. 1169. 4. peloronta L. Ch. 5. 1977 — 84. 1. V. mit drei weissen Bändern. (22 Arten.)

#### NATICA Lam.

a. mamillaris, oval ins conoidische, Nabel durch einen hereintretenden Wulst verengt, oft völlig verschwindend, der Gruppe virginea unter den Neritinen nahe stehend.

1170. 1. mamilla Lam. = Nerita mamilla Gm. Ch. 5. 1928 - 31. Nabel durch einen breiten Wulst völlig überdeckt.

Var. zwischen Wulst und letztem Umgang eine tiefe Rinne. V. durchbohrt.

1. 1171. 5. mamillaris Lam. Ch. 5. 1932. 33.

3. - V. = Nerita pes elephantis Ch. 5. 1922. 23. rein weiss, Wirbel flach. Desh. hat diese Var. zur Art erhoben.

1172. 1. melanostoma Lam. = Nerita melanostoma Gm. Ch. 5. 1926. 27

V. ungebändert Enc. 453, 4. a. b. 1173. 1. Simiae Desh. = Ruma simiae Ch. 5. 1938. mit 3 unterbrochnen Bändern, =? N. sigaretina Mke. (Dieser Name ist schon von Deshayes vergeben.)

1174. 1. nivea mihi, breit-oval, bauchig; 3 Windungen, letzte 5 des Ganzen; glänzend, glatt, unter

den Nähten schräg längsgestreift; schneeweiss ins graulich weisse, mit einem Kranz von feinen braunen Punkten um die Mitte der letzten Windung; Mündung halb kreisrund; Nabel völlig bedeckt. Br. 14th L. 2½". Vielleicht eine Naticina, Guilding; nur kann es dessen lactea nicht seyn. Es hat viele Aehnlichkeit mit N. mamilla.

1175. 1. papilla Mcke. = Nerita papilla Gm.

Ch. 5, 1939.

, 1176. 1. aurantia Lam. Ch. 5. 1934, 35.

b. glaucina, kreisrund zusammengedrückt oder kreisrund conisch, Nabel völlig bedeckt oder durch einen hereintretenden Wulst modificirt.

1177. 2. albumen Lam. = Nerita albumen L. Ch. 5. 1924, 25. (ähnlich Sigaretus haliotideus.)

1. - V.? eine Linie gross, Fossil. V.? ganz wie albumen, doch nur

1178. 1. glauca Humboldt. = Nat. patula Sow.

Im Atlas zur Coquille t. 11, f. 1. abgebildet. 1179. 2. glaucina Lam. = Nerita glaucina L.

Ch. 5. 1856 - 59.

1180. 2. plumbea? Lam., durch den Wulst ein kleiner Kanal.

1181. 2. her os Say, graulich braun, Wulst convex, den Nabel völlig bedeckend.

1. — V. braungelb, unter den Näbten schwärzlich blau, der Wulst eine Nabelrinne offen lassend.

2. - V. fahlgrau, unter den Nähten ein gelblicher Ring, Wulst eben so. 1. - Fossil, Grobkalk. Erinnert an

Neritina conoidêa.

1182. 3. cepacea Lam. foss.

1183. I. tecta mihi, oval-kuglig, 5 Windungen, glänzend, fein längs gestreift; Grund blaulich grau, mit dichten rothbraunen Punkten, unter der Naht mit rothbraunen Längs-Linien auf gelblichem Grunde, Nabelgegend weiss, Nabelwulst ins gelbliche; Nabel völlig bedeckt. Br. 8½" H. 7".

c. canrena, kreisrund - kuglig, Nabel durch einen innern Wulst modificirt, nie ganz bedeckt.

1184. 2. marochiensis Lam. = Ner. maroccana Ch. = Ner. marochiensis Gm. Ch. 5. 1905-1908. I. - V. = Nat. unifasciata Lam. Die Bemerkung des Hrn. Reclus ist treffend. Ein Ex. meiner mar, steht genau in der Mitte zwischen mar.

und unifasciata.

1185. 1. alapapilionis = Nat. taeniata Mke. = Nat. zonaria Lam. = Ner. alapapilionis Ch. 5. 1868-71. Von dieser und einigen verwandten Arten steht Janthina nicht ganz fern, näher noch Am-pullaria, nach einer andern Seite hin einige Littorinen.

1186. 6. canrena Lam. = Nerita canrena L. Ch. 5. 1860. 61.

V. auf rein weissem Grunde nur schmale Längsflecken und Flecken in Querreihen.

1187. 1. zebra Lam. Ch. 5. 1885. 86. jung, mit weisser Binde, Nabel

fast ganz bedeckt. 1188. 1. collar i = Nerita collari Ch. 5, 1895. a. b.

1189. 2. lineata Lam. Ch. 5. 1864. 65. 1190. 3. adspersa Mke. — Nat. maculata Desh.

Ch. 5. 1876-80.

1191. 3. pellis tigrina Desh. = Ner. pellis tigrina Ch. = Nat. javanica Lam. = Nat. maculosa Lam. Knorr. 1. 10. f. 3. Ch. 5. 1892. 93.

1. — V. mit weisser Binde unter den

Nähten.

1192. 2. mille punctata Lam. = Nerita canrena V. alba L. Ch. 5. 1862. 63.

V. kleiner mit orangenfarbnen oder braunen länglichen Flecken.

1193. 1. chinensis Lam. Ch. 5. 1887 - 91.

1194. 1. sulcata Desh. = Ner. sulcata Born et Gm. = Ner. rugosa Ch. = Nat. cancellata Lam. = Nerita cancellata Gm. Ch. 5. 1911-14.

1195. 2. lineolata Desh. foss.

1196. 7. epiglottis Desh. = Ampullaria excavata Lam. foss.

d. vitellus, kreisrund-kuglig, Nabel frei.

1197. 3. globosa Desh. = Nat. helvacea Lam. = Nerita globosa Ch. 5. 1896. a. b. 1897. 2. V. Nabel durch innern Wulst

1198. 5. monilifera Lam. = Nat. ampullaria Lam. = Nat. castanea Lam.

1199. 3. VITELLUS Lam. = Nerita vitellus L. Ch. 5. 1866. 67.

1200. 1. rufa Lam. = Ner. rufa Born. = Ner. Leucozonias Gm. = Ner. Forskalii Ch. 5. 1872-75.

Mein Exemplar ohne Band. 1201. 1. fulminea Lam. = Nerita fulminea Gm. = Nat. cruentata Lam. = Ner. cruentata Gm. Ch.

5. 1881-84. 1900. 1901. V. = Ner. punctata Ch. 11. 1903. 1904. mit höherem Wirbel.

1. - V. = Nat. arachnoidea Lam. = Ner. arachnoidea Gm. Ch. 5. 1915. 16.

1. — jung, Grund hornfarben. 1202. 1. vittata Lam. — Ner. vittata Gm. Ch. 5.

1917. 18.

1203. 1. striata mihi, oval-rundlich, bauchig; 3 Windungen, Wirbel & des Ganzen; fein und zier-lich quergefurcht, die eine Hälfte des Wirbels mit Längsrippehen, von Querstreifen durchschnitten; schneeweise, Wändung, bellkesierund, Natal Längsrippchen, von Querstreifen durchschnitten; schneeweiss; Mündung halbkreisrund; Nabel gross und tief; Spindel sehr grade. Br. 2½" L. 3½". Es ist dies wieder eins von den Individuen, deren Zwitternatur räthselhaft bleibt. Da die Rippchen am Wirbel plötzlich aufhören; so kann dies nicht als Ei-genthümlichkeit der Art betrachtet werden. (Siehe patella granularis.)

e. hybrida, oval-bauchig, Wirbel conisch, Nabel offen oder bedeckt, aber nie durch einen innern Wulst verengt. Ampullarienartige.

1204. 2. glaucinoides Desh. foss.

1205. 5. acuta Desh .= Ampullaria acuta Lam. foss. 1206. 2. canaliculata Desh. - Ampullaria cana-

lifera Lam. foss. 1207. 1. hybrida Desh. = Ampullaria hybrida

1209. 1. intermedia Desh. foss.

1209. 1. depressa Desh. = Ampullaria depressa Lam. foss.

f. patula, kuglig, Wirbel mässig hoch, Nabel offen oder bedeckt, nie mit verengendem Wulste, Mündung zum Theil sehr weit. Sigaretenartige.

1210. 2. labellata Lam. foss.

1211. 2. mutabilis Desh. foss.

V. Wirbel conisch, letzte Win-

dung zusammengepresst.
1212. 2. sphaerica Desh. foss.

1213. 2. patula Desh, = Ampullaria patula

1214. 2. sigaretina Desh. — Ampullaria sigaretina Lam, foss. Nähert sich der Amphipeplia, mehreren Bullas, den Vitrinas etc. Diese schönen fossilen Naticas bilden einen trefflichen Uebergang theils zu Ampullaria, theils zu Sigaretus und dem letztern verwandten Gattungen. Sie bestätigen zugleich, wie schon früher erwähnt, dass die meisten fossilen Arten der Gattungen sich nur selten und nicht ohne Unbequemlichkeit in die Gruppen der lebenden einreihen lassen. (45 Arten.)

#### BAALED HEEDE A.

#### SIGARETUS Lam.

1215. I. apertus mili, oval; zusammengedrückt; Wirbel sehr verflächt; mit dichten, zarten, welligen Querfurchen, jede Furche meist zwei parallellaufende Streifen bildend; an der Basis wachsthumstreifig; Mündung weit geöffnet, schief oval, die innern Windungen sichtbar; ungenabelt. Br. 7" L. 10" H.  $3\frac{1}{2}$ ". Fossil, Grobkalk.

1216. 2. canaliculatus Desh. foss.

1217. 2. haliotideus Lam. = Helix haliotidea = Bulla velutina Müll. Knorr. 6. 39. f. 5., ähnlich Natica albumen. 1218. 5. CONCAVUS Lam. Blainv. 49.b. 6.

- V. braun Mart. 1. 154. (4 Arten.)

#### STOMATELLA Lam.

a. imbricata, fast kreisrund. Sigaretusartige (nur durch den Perlmutterglanz von Sigaretus zu unterscheiden.)

1219. 1. imbricata Lam Enc. 450. 2. a. b. 1220. 1. rubra Lam. Enc. 450. 3. a. b.

## b. lutea, oval verlängert. Haliotisartige.

1221. 2. nigra mihi, schief oval, convex; Wirbel Azzl. 2. nigra mini, schiel ovar, colvex, wither klein, seitlich; schwarz, Ränder roth und weiss gestreitt; Mündung oval-rundlich; innre Windungen kaum sichtbar, Mündung schiefergrau, Ränder roth und weiss gefleckt. Br. 14" L. 2". (Sass auf einer Meleagrina.) Persischer Meerbusen?

1222. 1. Lutra = St. auricula Lam. = Patella lutea

L. Mart. 1. 154, 155. (Uebergang zu Testacella.)

(4 Arten.)

#### HALIOTIS L. Lam.

1223. 1. asinina L. Mart. 1. 150. lauchgrün, weissgefleckt. Br. 1" 8" L. 3" 4".

V. olivgrün, weissgefleckt. V. rothbraun, weissgefleckt. V. röthlich ins grüne.

1224. 1. striata L. Mart. 1. 138. 1225. 2. glabra Ch. 10. 1602. 1603. 1226. 2. iris Gm. Ch. 10. 1612. 13.

1227. 2. californica Berl. Mus.

1228. 1. gigantea Ch. = H. tubifera Lam. Ch. 10. 1610. 11.

V. stark wachsthumstreifig, wel-

lig, ohne Längsfurchen, ziegelroth. Eigne Art?
1220, 2. Midde L. Mart. 1. 136. 141.
1230. 15. TUBERCULATA L. Mart. 1. 146 — 149.
In der Färbung höchst mannichfach. Sollte varia L. nicht hierher gehören?

1231. 4. lamellosa Lam.

1232. I. australis Gm. Ch. 10. 1604. 1605. 1233. 2. parva L. = H. canaliculata Lam. Mart.

1234. 1. unilateralis Lam. Rumph. 40. G. H.? (Hierher würde Stomatia zu stellen seyn. Wünschenswerthere Uebergänge zu Dolabella fehlen mir, doch bietet ihn Pleurobranchus erträglich dar.) (12 Arten.)

## APLYSIACEA.

#### DOLABELLA Lam.

1235. 1. Rumphii Cuvier = Doris verrucosa Gm. Blainv. 43. 5.

#### PHEUROPERANCHEA.

PLEUROBRANCHUS, Cuvier.

1236. 1. citrinus Rüppel.

#### ACEBA.

#### BULLA L. Lam.

1. Untergattung BULLAEA Lam.

1237. 2. aperta Lam. = Bulla aperta L. Ch. 10. 1354. 55.

2. Untergattung BULLA Lam,

a. lignaria, ohne Wirbel, mit sehr offnen Windungen.

1238. 4. lignaria L. Enc. 359. 3.

V. = B. suessoniensis foss. 1239. 1. conica Desh. foss.

b. cylindrica, cylindrisch.

1240. 1. cylindrica Ch. = B. solida Brug. Ch. 10. 1356. 57. weiss.

V. honiggelb. 1.

V. mit um die Schale herumgehendem Wulst.

1241. 2. semistriata Desh. foss. 1242. 12. cylindroides Desh. foss.

1243. 1. lajonkairiana, Bastoret, Blainv. 45. 9. c. ampulla, bauchig, Wirbel durchbohrt.

1244. 29. striata Brug. Mart. 1. 202, 203. Sehr variirend in Farbe, eine mit einem Wulst um die Schale.

1245. 19. AMPULLA L. Mart. 1. 188-193. Viele Var., z. B. mit Bändern, fleischroth (Knorr 6. 21. f. 2.) etc.

1246. I. soluta Ch. = B. cornea Lam. Ch. 10. 1058. a - c.

1247. 4. hydatis L. Mart. 1. 199., eine mit verwachsnem Wirbelnabel.

V. röthlich.

1248. 1. ovoidea Quoy.

1249. 3. naucum L. Mart. 1. 200. 201. 1. — V. Mitte ungestreift, Lister 714. 73.

d. physis, bauchig, mit sichtbarem Wirbel.

1250. 3. aplustre L. Ch. 10. 1350. 51.

1251. 5. physis L. Mart. 1. 196-198., sehr variirend in Zeichnung und Höhe des Wirbels.
1252. 3. velum Gm. = B. fasciata Brug. Ch. 10.

1348. 49. (15 Arten.)

#### THIS OEA.

#### TESTACELLA Cuvier.

1253. 1. Maugei Fér. 8, 10-12. Form von Stomatella auricula.

BEET I-

## BELICEA.

Die ausgezeichnete, treffliche Arbeit des Herrn Prof. Rossmässler hat mir bei dieser und den nächsten Familien die wesentlichsten Dienste geleistet.

SUCCINEA Drap. (Steht Physa nahe, nächstdem Achatina, Bulimus Broderipi etc.)

1254. 1. oblonga Drap. = H. elongata Fér. Rossm. 1. 47.

1255. 12. PUTRIS = H. putris L. = Succ. amphibia Drap. = H. succinea Müll. = Bul. succineus Brug. Pfeiff. 1. 3. f. 36. 1. V. = Succ. intermedia Z. Fér.

V. = Succ. bulima Fér. 11, 13. V. = Succ. Pfeifferi Rossm. =

Succ. levantina Desh. Rossm. 1. 46. Mansfeld.

1256. 1. calycina Mke. Dalmatien. 1257. 1. calycinoides? Say.

1258. 2. ovalis Say. Fér. 11. A. 1.

1259. 1. barbadensis Guilding. 1260. 1. cu culla ta Lam. = Bul. patulus Brug. = H. patula Fér. 11. 14 - 16.; 11. A. 12. 13. (7 Arten.)

#### VITRINA Drap.

a. diaphana, Mündung sehr gross, ungenabelt, zartschalig. Kleine Arten, wahre

1261. 3. DIAPHANA Drap. Rossm. 1, 27.

1262. 2. pellucida Drap. = Vitrina beryllina Pfeiffer. 1. 3. f. 1.

1263. 1. subglobosa Mich. 15. 18 - 20.

b. citrina, Mündung mässig gross, durchbohrt, Schalen stärker, Grössre Arten. Helixartige.

1264. 2. laevipes = Helix laevipes Müll. = H. spadicea Gm. = H. bolteniana Ch. = H. hyalina Gm. Fér. 92. 3-6., mit 3 Bändern.

1. - jung, mit 2 Bändern, und voll-kommnem Kiel. (Geht in Carocolla über.)

1265. 11. citrina = Helix citrina L. = H. cidaris Lam. = H. castanea Müll, Ch. 9, 1167 - 1175. Var.: einfach citrongelb; citrongelb mit 2 weissen und 1 rothbraunen Binde; perlgrau, eben so gebändert; rothbraun, eben so gebändert; gelbbraun mit 2 weissen Binden; isabellgelb mit 2 und mit 3 weissen Binden; ohen gelbbraun geslammt, mit rothbrauner und schneeweisser Binde, untre Hälfte graulich weiss. - Sollte Helix exilis und laevigata nicht auch zu Vitrina gehören? (5 Arten.)

#### HELIX L. Fér.

#### 1. Untergattung HELIX Lam.

#### 1. Abtheilung Helicogena Fér.

a. jamaicensis, bauchig, mit wenig Windungen, Gewinde mässig hoch, ungenabelt, Mündung sehr weit, Mundsaum verdickt oder umgeschlagen, Spindelrand meist walstig und breit.

1266. 4. aperta Born = H. neritoides Ch. = H. naticoides Drap. Fér. 11. 17 - 20. braun. Sardinien und Sicilien.

jung lauchgrün. (Geht in Am-2. phipeplia über.)

1267. 1. jamaicensis Ch.'= H. pulla Gm. Fér. 14. 6-8. mit 3 Bändern.

V. mit 2 Bändern. V. mit zahnartigem Wulst auf 1. der Mündungswand.

1268. 2. crispata Fér. 16. 7. 8.

1269. 1. undulata Fér. = H. lineolata Lam. Fér. 16. 3-6.

1270. 2. cornu militare L .= H. gigantea Scop. = II. malum terrae Ch. Fér. 15, 5, 7.

b. hacmastoma, kuglig - conoidal, Gewinde hoch, ungenabelt, Mündung sehr breit, etwas gedrückt, Mundsaum verdickt oder umgeschlagen, Spindelrand breit, zahnartig, wulstig, abgestutzt. Erinnert durch die Spindel an Achatina.

1271. 1. incerta Fér. 105. 2. (nicht incerta

1272. 1. melanotragus Born, Fér. 32. B. 3. 4. 6. rothbraun.

1. V. weiss.

1. - V. schwarzbraun, mit breiter weisser Binde. (Müsste wohl mit der folgenden Art zusammenfallen.)

1273. 2. haemastoma L. = H. haematragus Born. Fér. 32. B. 1. 2. 5. mit breiter weisser Binde.

1. — V. mit drei weissen Binden.

c. pomatia, kuglig, wenig Windungen, Gewinde hoch, undurchbohrt oder kaum durchbohrt, Mündung weit, rundlich, länger als breit, Mundsaum etwas verdickt oder wenig umgeschlagen, Spindelrand nur am Ursprung breit, schnell schwach werdend.

1274, 13, aspersa Müller = H. grisea. Dilw. = H. variegata Gm. Fér. Tab. 18. in sämmtlichen dort abgebildeten Varietäten. Italien.

V. wendeltreppenförmig Fér. 19.5. V. = H. Mazzullii Jan. Rossm. 1. — 2. — 296. mit 4 und 5 Bändern.

V. ungebändert Rossm. 1. 295.

1. — V. conisch, bulimusartig. 1275. 1. velutino hispida Desh. = Bul. velutino hispida Moricand. Moric. Mém. Tab. II. f. 4. Ist dem Bul, heterotricha verwandt.

1276. 10. pomatia L. Fér. Tab. 21. gebändert. V. ungebändert Fér. 24, 2.

V. links = H. pomaria Müll. Baiern.

V. wendeltreppenförmig. Pfeiff. 3. 2. f. 1. Oestreich.

1277. 1. cincta Auct. = H. ligata Müller mit 5 schmalen, nicht versliessenden Bändern. Nabelsleck weiss. Albanien.

V .= H. ligata Müller, das 3te und 4te Band verflossen, Nabelfleck röthlich - weiss (geht in mutata über.) Rossm. 1, 289. ähnlich. Albanien.

V. = H. mutata Lam. = H. lucorum L. Fér. 21. A. 4. waschen, Nabelileck hellroth. Albanien. Bänder ver-

V. = H. figulina Parreys. 4 Bänder, Nabelfleck weiss. Rossm. 1.290. Griechenland. V. = II. vulgaris Parr. eben so.

nur stärker wachsthumstreifig, Bänder heller, Krimm.

1. – V. = II. obtusalis Ziegl., 4 Bän-

der, Nabelfleck licht rothbraun. Krimm.
6. – V. = II. cincta Müll. Normal-Art, 3 Bänder. Rossm. 1. 287. a — c. Dalmatien. Nur eine hiervon zeigt auf der letzten Windung schwach die von Müller angedeutete feine Streifung parallel den Bändern. Eins dieser Exempl, ist kaum von melanostoma zu unterscheiden, andre gehen vol-

lig in Pomatia über.

1. cincta V. die feine Streifung sehr deutlich auftretend, und die öbre Hälfte der letzten

Windung einnehmend. 1278. 1. melanostoma Drap. Rossm. 1. 286.

Dalmatien. 1279. I. rugosa mihi, Form der vorigen, nur weniger bauchig; ungenabelt; Mundsaum scharf, innen nicht gerändet; 4 Windungen, letzte weit grösser, als die übrigen zusammen; stark faltenstreilig, fast gerunzelt, obrer Theil der Windungen sehr fein quergestreift; Naht unregelmässig gekarbt; rein weiss, Gaumen, Spindel und innrer Lippenrand braun, übrige Theile der Mündung milchweiss; innen stark glän-

zend, aussen schimmernd. Br. 11" H. 10".

1280. 2. lucana Lam. = H. lucena Gm. = H. rosacea Müll. Rossm. 1. 293. ein Ex. mit sehr star-

kem äusseren Lippensaum.

1281. 1. lutescens Z. = H. cinerascens Parr.

Rossm. 1. 292. Volhynien. 1282. 1. globulus Müll. Fér. 26. 10-12. Wirbel röthlich.

V. reinweiss, starkschalig. 1283. 1. sicana Fér. 28. B. 7. Varietät.

1284. 1. melitensis Fér. 25. 11. 12.

1285. 1. versicolor Born. Fér. 17. 1-3.

d. candidissima, kuglig, Gewinde mässig hoch, Nabel mehr oder minder bedeckt, Mündung rund oder etwas ins Breite, Mundsaum verdickt oder umgeschlagen, Spindel schwach.

1286. 1. plicatula Lam. Fér. 42. 4.

1287. 4. candidissima Drap. Rossm. 1. 367.

V. mit übergreifenden Umgängen.

V. genabelt. (Diese Ex. sammelte der in Sicilien ermordete Prof. Schweigger auf seiner Reise.)

1288. 1. Tilii mihi, kuglig, dünnschalig, 5 convexe Umgange, Naht tief; fein wachsthumstreifig, fein und regelmässig quergestreift, diese Streifung bis zum Nabel gehend; gelblich weiss; tief bis zum Wirbel genabelt; Mundsaum scharf, kaum übergebo gen; Mündung rundlich. Br. 9" II. 5;", Meinem werthen Freunde Dr. Tile zu Ehren.

1289. 1. irregularis Fér. 28. 5. 6.

1. - V. = H. phytophila Parr. Egypten. Ich kann mich noch nicht von der Identität der II. irregularis und maculosa überzeugen.

1290. 2. vittata Fér. 26. 4 - 6. (H. vittata

Müll. gehört nicht hierher.)

1291. 1. similaris Fér. 25. B. 1 - 4.; 27. A. 1 - 3.

V. mit sehr vertieften Nähten.

e. arbustorum, kuglig, Gewinde fast conisch, bedeckt durchbohrt, Mündung gerundet mondförmig, Mundsaum umgeschlagen.

1292. 1. multistriata Desh. = H. circumtexta Fér. 27. A. 4. 5. (Neigt zu Helicodonta.)

1293, 22. arbustorum L. Fér. 27. 1-3; 27.

A. 10; 29, 1-3.; 39, B. 3, 4. 1. - V. mit niederm Wirhel. Oestreich.

 V. sehr gross. Italien.
 V. hornbraun, weiss gesprenkelt, Mundsaum aussen weiss. Hamburg.

- V. mit wenig Sprengseln. Rossm. 1. 297. a.

1. arbustorum Var. = H. alpestris Ziegl. Rossm. 1. 297. b. Oestreich.

V. ungebändert, Rossm. 1, 297, e. 2. Oestreich. V. = H. rudis Mühlf. Rossm.

1. 78. Tyrol. V. niedergedrückt, fein gestreift, 1.

mit 5 braunen Bändern. V. = H. castanea Muhit. = H. Widtmanni Zaw. = H. picea Z. Rossin. 1, 297. d. Bucowina.

f. nemoralis, kuglig, Gewinde etwas conisch, ungenabelt, Mündung breitund etwas eckig-mondförmig, Mundsaum innen gerandet, wenig umgeschlagen.

1294, I. exarata Berl. Mus. = ? II Listeri Fér. 15. 1. 2. matt gebändert.

1295. 1. viridis Desh. = ? Trochus, hortensis Ch. 9. 1055, 56.

1296. 54. nemoralis L. Fér. Taf. 33. 34. In 30 Var., unter andern: einfarbig gelb; gelblichroth; gelb mit 1. 2. 3. 4 und 5 schmalen oder breiten Bändern; gelb mit vorn verflossnen Bändern; gelb oder roth mit unterbrochnen Bändern; weiss mit 3 Bändern; gelblich roth mit den zwei untersten Bändern.

20. – V. = H. austriaca Mühlf. = H. vindobonensis Fér. = H. albicola Fér. = H. mutabilis Sturm, Fér. 32. A. 6. 7. Rossm, 1, 7. In 14 Var., grünlichbraun ungebändert; weiss mit 1. 2. 4. 5 schwarzen Bändern; weiss mit 2, 4 und 5 braunen Bändern; weiss mit 5 braunen Bändern, das zweite punktirt; weiss mit 5 blass grünlichbraunen Bändern; gelb mit 4 und 5 Bändern; gelblich grün mit 4 und 5

Bändern. Sämmtlich aus Oestreich.

65. V. = H. hortensis Müll. Fér. tab. 35, 36. In 32 Varietäten, unter andern: einfarbig gelb; gelblich weiss; gelblich roth; roth; hornbraun; gelb mit einem sehr breiten hornbraunen Bande; gelb mit 1 - 3 castanienbraunen Bändern; mit gefleckten Bändern; gelb oder weiss mit 4 - 5 schmalen Bändern; blassroth mit 5 Bändern; gelb mit 5 orangefarbnen Bändern; gelb mit 2, 4 und 5 durchscheinenden lichtgrauen oder blassgelben Bändern; röthlich gelb mit zehn Bändern.

1. — V. röthlich mit lichtbraunen Bändern, und rosenrothem Mundsaum.

Hierzu ist endlich auch sylvatica zu ziehen.

g. vermiculata, ziemlich gedräckt kuglig, Gewinde mehr oder minder conisch, ungenabelt, Mündung breit mondförmig, Spindel-rand verdickt, breit, zum Theil mit zahnartigem Wulst, Mundsaum umgehogen.

1297, 28. vermiculata Müll. = ? H. punctata Müll. Fér. tab. 37 und 39. H. 5. 6. Viele Var.: mit 5 scharfen Bändern; mit 5 Bändern fast ohne Sprengsel; mit 4 und 5 stark gestrichelten Bändern; milchweiss mit 4 Bändern; mit 4 dunkeln vorn verflossnen Bändern; mit 4 durch weisse Strahlen unterbrochnen Bändern; mit 5 braunen Linien; mit 3 und 4 sehr blassen Bändern; oben mit breitem blassbraunem Bande; ungebändert braun mit vielen Sprengseln; ungebändert gelblichweiss; milchweiss mit einem schneeweissen Bande. Meist aus Dalmatien.

1. - ? V. jung, Wirbel ziemlich hoch,

mit scharfem Mundsaum, milchweiss mit dem dritten Bande, die andern 4 Bänder aus feinen Längstreifen bestehend. (Oder eigne Art ?).

1298. 1. lactea Müll. = H. faux nigra Ch. Rossm. 1. 302.

1. V. mit weissem Mundsaum. Amerika.

2. lactea V. = II. punctatissima Jenis, mit weissem Mundsaum. Rossm. 1. 302. 6., bloss die schwarzlippige mit Zahn.

1299. 2. turonensis Desh. foss. = H. dispersa

Fér. Helices foss. fig. 4.

1300. 2. discolor Rich. Fér. 46. 3-6., eine kastanienbraun, die andre olivgrün.

1301. 1. albolabris Fér. 43. 3. Auf der Abbildung fehlt der kleine Wulst.

1302. 1. thyroidus Say. Fér. 49. A. 4. Dürfte wohl nur Jugendbildung von albolabris seyn.

1303, 2. lima Fér. = H. punctifera Lam. Fer. 46, 1, 2,

jünger, weniger rauhschalig. jung, Fér. 46 A. 5. Neigt zu Helicodonta und Carocolla din.

1304. 1. Isabella Fér. = H. barbadensis Lam. Fér. 47. 2.

1305. 1. spiriplana Oliv. = H. rhodia Ch. = H. Férussaci Jan. Rossm. 1. 369.

1306. 2. soluta Z

V. == II. platychela Mke., mit

schwacher, unterbrochner Binde. Sicilien.

1. — V. graulich weiss, einfarbig.

Menkes Normalart. — Es ist spiriplana im Kleinen.

h. maculosa, gedrückt kuglig, Gewinde ziemlich spitz, Mündung breit mondförmig, sehr nach unten vertieft, Spindelrand schwach, den Nabel etwas verdeckend, Mundsaum wenig umgeschlagen; sehr rauhschalig.

1307. 2. maculosa Born. Fér. 28. 5. 6.; 32. A. 9. 10. braun gefleckt

2. V. schwach gebändert.

V. einfarbig graulichgelb. V. einfarbig rein weiss. Sämmt-

lich von Cairo. (Kann wohl nicht zu irregularis gezogen werden.)

i. serpentina, niedergedrückt-kugelförmig, Gewinde sehr flach, ungenabelt, Mündung breit mondförmig, Spindelrand schwach, Mundsaum kaum umgebogen.

1308. 1. muralis Müll. = H. undulata Mich. als Var. Rossm. 1. 230. 231. b., mit Nabelritz, 1. — V. = H. rugosa Z. Rossm.

231. a.

1309. 19. serpentina Fér. : II. hospitans Bonelli, Rossm. 1. 239-242. Var.: sehr dunkel mit 5 Bändern, das 4te vollständig; Grund vorherrschend, mit 5 durchbrochnen Bändern; mit dem 4ten und 5ten Bande, die übrigen in Flecken aufgelöst, sämmtlich mit tief braunem Spindelfleck. Ferner mit sehr blassem Spindelfleck, mit dem Iten - 4ten Bande, punktirt, Grund vorherrschend; mit dem 2ten - 5ten Bande, diese ebenfalls punktirt. Letztere gehen un-merklich in marmorata über. Meist aus Sardinien.

1310. 1. niciensis Fér. Rossm. 1. 244.

1311. 10. splendida Drap. Fér. 40. 1-6. Var.: mit 5 Bändern Fer. 40. 5.; mit 5 Linien Rossm. 1. 238.; mit 3 Bändern 1 - 3 vereint Fér. 39. B. 7.; mit dem 4ten Bande, die übrigen punktirt; mit dem 4ten Bande, und dem 1ten-4ten in Fleckenreihen; mit verloschnem Bande Fér. 40. 2.; ungebändert, das 4te Band aus einzelnen Längsstrichen bestehend, innrer Mundsaum und Spindel rosenroth. Fér. 40. 1.

1312. 2. groviana Fér. = II. undata Lowe, =? II. retirugis Mke. Fér. 46. A. 1.

2. Abtheilung Helicella Fér.

k. monozonalis, kreisrund-convex, mit mässig hohem dachförmigen Gewinde, eng genabelt, Mündung breit mondförmig, Mundsaum verdickt, nicht umgeschlagen, Spindelrand schwach.

1313. 3. monozonalis Lam, = H. unizonalis Enc. = H. rapa Müll. Fér. 91, 4.

1. exilis, kreisrund-convex, Gewinde ziemlich flach, durchbohrt, Mündung oval, Mundsaum scharf, Spindelrand sehr schwach, dünnschalig, glanzend.

1314. 2. exilis Müll. Fér. 92. 1. 1315, 2. la evigata Raf. Fér. 82, 6.

m. nitida, kreisrund convex mit wenig erhabnem Gewinde, eng oder weit genabelt, Mündung rundlich mondförmig, Mundsaum scharf, einfach, zartschalig, glanzend. Kleine Arten.

1316. 2. cellaria Müll. = H. nitens Alten = H.

lucida Brard, Rossm. 1. 22.
1317. 9. nitens Michaud, Compl. 15. 1. 2. Oestreich.

1318. 4. nitida Drap. Rossm. 1. 22 \*.
2. V. = H. fulgida Z. Rum Ili.
1319. 1. glabra? Stud. (völlig blassgrün, 'obre Windung ins gelbliche.) Bucowina.

1320. 8. luci da Drap. Rossm. 1. 25., sieben davon sind olivgrün, und deshalb fraglich. Oestreich. 1321. 2. Voltzii Desh. Fossil.

1322. 2. nitidosa Fér. Rossm. 1. 23. Piemont. Var. weiss, undurchsichtig.

1323. 2. Desmarestina Brogn. foss. 1324. 2. crystallina Müller, Sturm 6. 7.

? V. reinweiss, glänzend. Br. 1/11. 1325. 1. fulva Müll. = H. nitidula Alten = H. trochiformis Mont. Drap. 7, 12, 13.

n. realis, kreisrund - convex, oder völlig flach, undurch bohrt oder äusserst fein durchbohrt, Mündung unten doppelt so breit als oben, Mundsaum scharf, einfach, sehr dünnschalig, stark glänzend.

1326. 1. planulata mihi, tellerförmig; Gewinde völlig eben; Naht mit einer feinen Leiste versehen; letzte Windung hoch; Basis flach; 5 Windungen, die letzte kaum breiter als die vorletzte; gelblichgrün; ungenabelt, aber mit Nabeleindruck; sonst gemäss der Gruppe. Br. 3\frac{1}{4}" H. 1\frac{1}{4}". Vaterland Conception in Chile.

1327. 2. subtilis mihi, planconvex; Gewinde wenig erhaben;  $4\frac{1}{7}$  — 5 Windungen, flach, allmählig breiter werdend; blass hornbraun; äusserst zartschalig; ungenabelt; sonst gemäss der Gruppe. Br. 21m H. 11 111

1328. I. brunnea mihi, convex; Gewinde ziemlich loch; 4½ Windungen, die sehr allmählig breiter werden; gelbbraun, obre Windung dunkler, weiss punktirt; ungenabelt, aber mit Nabel-Bindruck; sonst gemäss der Gruppe. Br. 2½ " H. 1½ ". Vaterland Südamerika.

1329. 1. realis Mühl.

o. fruticum, kuglig, znm Theil ins kegelförmige, eng oder weit genabelt, Mündung gerundet mondförmig, nach unten erweitert, Mundsaum scharf, kaum übergebogen, innen gerandet, ausserst fein gestreift.

1330. 1. regularis Charpentier. Schweiz. 1331. 1. splendidula . . . . ? Kommt ziem-lich mit H. nitidiuscula Sow. überein. Mexiko. 1332. 1. velutina Lam. = H. tortula Fér.

1. — V. weiss. (Geht in Carocolla über, wie noch mehrere Arten dieser Gruppe)

1333. 1. velutinoides mihi, kuglig, 4½ Windungen; ziemlich convex; weisslich mit lichtweisser Binde auf der Mitte der letzten Windung; Nabel fast völlig bedeckt; Mündung gerundet mondförmig; Unterrand sehr grade; sonst gemäss der Gruppe. Br. 8" H. 5½". Unterscheidet sich von velutina durch einen Umgang mehr, durch schmälere Umgänge, durch Umgang mehr, dufen seimatere Umgange, dufen Mangel des schwachen Kiels, durch den graden Unterrand und den fast völlig bedeckten Nabel.

1334. 13. FRUTICUM Müll. = H. cinera Poir. Pfeiff. 1. 2. f. 3-5. 3 Var.: bräunlichgelb, (= H. terrestris Gm.); weiss; bräunlichgelb, gebändert.

1335. 4. strigella Drap. = H. sylvestris Alten.

Rossm. 1. 9. Oestreich.

1336. 1. lurida Z. Rossm. 1. 360. Illyrien.

1337. 2. cinctella Drap. Rossm. 1, 363. 1338. 1. limbata Drap. Rossm. 1. 362. 1339. 1. Olivieri Fér. = H. dilucida Z. = H.

parumeineta Parr. = H. ornata Jan. = H. bizona parumeineta Parr. — X. Mühl. Rossm. 1. 365. Corfu. — V. kleiner, einfarbig, der innre

und äussre Mundsaum rostgelb. Sicilien.

p. unidentata, gedrückt kuglig, meist aber kuglig ins kegelförmige, eng genabelt, Mündung mondförmig, unten nicht erweitert, Mundsaum erweitert, mit starkem innern Lippenwulst, der unten zum öftern zahnartig erhöht ist; (weshalb sie in Helicodonta übergehen.)

1340. 5. incarnata Müll. Rossm. 1. 10.

1341. 1. carthusiana Drap. Rossm. 1. 364. 1342. 4. carthusianella Drap. = H. carthusiana Müll. = H. claustralis Z. = H. lucernalis Z. Rossm. 1. 366.

1343. 1. occultata Parr. Syrien. (Hat manches von H. glabella.)

1344. 1. crassilabris Mühl. Illyrien.

1345. 1. tecta Z. Karpathen.

1346. 1. circinata Stud. Rossm. 1. 12, a. Oestreich.

V. = H. montana Rossm. 1. 12. b.

1347. 1. leucozona Z. Illyrien. 1348. 3. dolopida Jan. Halte ich nur für junge Jencozona, sonst würden sie auch nicht in diese Gruppe gehören. La Bresse, 1349. Schranckii Fitz. Schweiz.

1350. I. unidentata Drap. = H. monodon Fér. = H. cobresiana Alten. Rossm. 1. 15. Steiermark. jung, ungezahnt.

2. V. = H. edentula Drap. 7. 14. 1. Oestreich.

1351. 2. indistincta? Fér. 38. 1. St. Domingo, an den Stämmen der Randia barbitlora.

q. hispida, kegelförmig-kuglig, zur Grösse weit genabelt, Mündung mondförmig, Mundsaum scharf oder wenig umgebogen, innen schwach geraudet, behaart.

1352. 3. ciliata · Fér. · Michaud. 14. 27 - 29. Südfrankreich und Tyrol.

1353. 1. sericea Müll. Pf. 1. 2. f. 17. Baiern. 1354, 12. his pida L. Pf. 1, 2, f. 20. Sachsen, 1355, 2, piligera Z. Oestreich.

1356. 3. revelata Fér. Mich. 15. 6 - 8. Süd-

frankreich. V.? = H. badiela Z. Schweiz.

1357. 1. chiliensis Mühl. Opana.

r. apicina, gedrückt kuglig, Gewinde völlig flach, genabelt, Mündung fast höber als breit, Mundsaum scharf, einfach, mit rauher Oberfläche.

1358. 2. epidermia mihi, planorbenartig; Gewinde völlig flach; 4 Windungen, letzte wenig breiter als die vorletzte; mit braunem Epiderm, das in kleinen Distanzen rippenartig die Obersläche bedeckt; weit und tief genabelt; Mündung rundlich, fast länger als breit; sehr wenig durch die vorletzte Windung modi-ficit. Br. 2" H. \(\frac{3}{4}\)". Vaterland Valfariano in

1359. 1. tessellata Mühl. Juan Fernandez. 1360. 2. conspurcata Drap. Rossm. 1. 351.

Dalmatien.

aus Juan Fernandez. 1361. 3. apicina Lam. Rossm. 1. 352. Alle 3 Ex. vollständig behaart, was die Vermuthung des Herrn Prof. Rossmässler bestätigt. Sardinien.

s. striata, gedrückt-kuglig, Höhe des Gewindes sehr verschieden, weit genabelt, Mündung rundlich mondförmig, so breit wie hoch, Mundsaum scharf, innen gerandet, meist stark gestreift. Hier findet ebenfalls eine Hinneigung zu Carocolla statt.

1362, 2, villos a Drap. = H. pilosa Alt. Pf. 3. 6, f. 5, 6, Baiern. 1363, 2, um bros a Partsch. Rossm. 1, 13, Oest-

reich. Diese beiden stehen der Gruppe eingulata nahe. 1364. 4. candidula Stud. = H. thymorum Alten. Rossm. 1. 350.

2. — V. = H. costulata Z. = H. striata Lam. Rossm. 1. 353. Oestreich. 1365. 1. virginalis Jan. Sicilien.

1366. 1. rugosalis Z. Sicilien.

1367. 6. striata Drap. = H. intersecta Poiret. klein, flach, graulich-weiss. Sachsen.

V. klein, unterbrochen gebän-2. dert. Sachsen.

3. V. klein, mit 3 dunkeln Bändern. Rossm. 1. 354. a. Italien. V. = H. meridionalis Parr. stroh-

Corfu. gelb.

schwach gebändert. Corfg. 3. V. = H. cisalpina Jan. gekielt. Rossm. 1. 354. c. Corfu.

V. = H. Terverii Mich. Rossm. 1. 354. d. schwach gekielt. Corfu.

stark gekielt, Gewinde flach. (Geht in Carocolla über.)

V. = II. obesa Z. gekielt. Corfu.

5. — V. = H. pullula Z. stark ge-kielt, Gewinde völlig flach. Egypten. 1. — V. = H. Tergestina Mühl.

Triest.

V. = H. interjecta Z. Corfu.

1368. 1. subrostrata Fér. (?). Albanien. 1369. 2. mirabilis Parr. (nicht Férussac), Spa-nien = ? H. alpina Fér. Mich. 14. f. 16. 17. V. = H. vestalis Parr. Alex-

andrien. V., weit grösser, Nabel en-

ger,

ger, letzte Windung an der Basis bauchiger. Br. 11½ "H. 8". Sculptur und Färbung wie bei mirabilis.

1370. 1. nivea Ziegl. Corfu.

1371. 2. variabilis Drap. = II. istriensis Mühl. - H. subalbida Poir. - H. virgata Turton. Rossm. 1. 356. mit vielen durchbrochnen Bändern. Rossm. 1. 356. a. Corfu.

1. V. sehr gross. Rossm. 1. 356. f. V. weiss, Rossm. 1. 356. c. 5.

Dalmatien und Corfu.

V. = H. obsoleta Z., schwach gekielt. Dalmatien.

1. —

V. = H. aegyptiaca Parr. Joppe. 3. V. = II. maritima, Drap. 5. 9. 10. Sardinien.

2. V. = II. maculosa Z. = II. pustulosa Z., mit 6 und 7 punktirten Bändern. Dalmatien. V. mit 1 und 2 punktirten Bändern. Cephalonien.

V. mit 5 punktirten Bändern. H. 1. pustulosa Z. Albanien.

renäen.

V. = H. nebulosa Z., mit breiten Bändern. Dalmatien.

V. mit weisslichen Bändern. Dalmatien und Sardinien. V. = H. Menkiana Stenz. Py-

t. pisana, kuglig, Gewinde ziemlich

flach und sehr flach, durchbohrt, Mündung breit mondförmig, Lippe scharf, innen gerandet.

1372. 12. pisana Müll. = H. rhodostoma Drap. Rossm. 1. 359., mit 12, 11, 10, 9, 7, 5 und 4 scharfen, gefranzten oder punktirten Bändern. Sardinien und Oestreich.

V. mit 3 Bändern, und völlig flachem Gewinde.

2. — jung, weiss, mit Kiel = Carocolla cinae Mke. Rossm. 1. 359. d.

1. — V. = H. sardoa Z. Croatien.

V. = H. damascena Parr. Damascus

u. ericetorum, niedergedrückt kuglig, oder flach rundlich, Gewinde ziemlich flach, weit und sehr weit genabelt, Mündung rundlich, Mundsaum scharf, innen gerandet.

1373. 1. cespitum Drap. = H. fasciolata Poir. Rossm. 1. 16., mit 5 scharfen Bändern.

V. mit 6 und 8 z. Thl. verflossnen Bändern. Dalmatien.

V. die braunen Bänder dicht und 3. verflossen, so dass von der Grundfarbe nur 2 weisse Bänder bleiben.

1374. 2. ericetorum Müll. Rossm. 1. 17. mit 5 und 6 horngrauen Bändern.

V. einfarbig weiss. V. = H. instabilis Z. Mündung 1. grösser. G Galizien. V. völlig weiss. Sicilien. (Annäherung an Caroc. filimargo.)

1375. 3. Babondubii Parr. Croatien.

1376. 2. neglecta Drap. = H. obvia Z. Rossm. Corfu.

V. = II. protea Parr. oben weiss, Basis mit mehreren punktirten Bändern. Creta. Könnte auch in die Gruppe striata gestellt werden.

v. pyramidata, conisch-kuglig. Gewinde hoch, genabelt, Mündung mondförmig, auch rundlich, Mundsaum scharf, innen gerandet, Form von Turbo und Trochus.

1377. 1. albina Z. Dalmatien.

1378. 1. pyra mid ata Drap. = H. spectabilis Z. Rossm. 1. 349., weiss. Dalmatien.

1. - Y. = H. littoralis Z. Dalmatien.

V. = H. Requirenii . . . . ? 4. Dalmatien.

V. = H. arenaria Z. = H. sa-1. bulosa Z. Corfu.

1379. I. conica Drap. = H. trochoides Poir, Rossm. 1. 347. sehr flach. (Könnte z. Thl. zu Carocolla gezogen werden.)

V. hoch gewunden. Croatien. 4. 3. V. = H. turritella Parr. Daf-

matien. V.=H. remissa Parr. Croatien.

V. = H. sulculata Jan. Rossm. 1. 348.

V. = H. rugosiuscula Mich. 15. 11-14. Südfrankreich. 2. - V.=

V .= H. verticillata Parr. Lessina. 1380. 1. aculeata Müll. = H. spinulosa Turt. Drap. 7. 10. 11. Schweiz.

w. pygmaea, conisch-kuglig, Gewinde hoch, weit genabelt, Mündung rundlich, Mundsaum scharf, innen nicht gerandet; sehr kleine Arten.

1381, 3. aliena Z. Steyermark. 1382, 1. pygmaea Drap. 8, 8-12, Schweiz. 1383. 4. rupestris Drap. = H. umbilicata Mont.

x. algira, kreisrund, Höhe des Gewindes verschieden, weit und tief genabelt, Mündung rund oder breit-mondförmig, z. Thl. durch einen Kiel winklig, Mundsaum scharf, innen nicht gerandet, dünnschalig, stark gestreift, unten stark glänzend; grössre Arten.

1384, 2. algira L. = H. aegophthalmos Gm. = H. oculus capri Müll. Rossm. 1. 147.

V. = H. verticillus Fér. Rossm. 1. 1. 149. Italien.

1385. 1. albanica Z. Rossm. 1. 148. Albanien. 1386. 2. croatica Partsch. Rossm. 1. 151. Croatien. 1387. 2. compressa Z. = H. pudiosa Mke. Rossm. 1. 150. Istrien.

1388, 2, acies Partsch = H, acutimargo Z, = Carocolla acutimargo Mke. Rossm, 1, 152.

y. polygyrata, scheibenförmig, Wirbel eingedrückt, mit sehr vielen Windungen, breit und offen genabelt, so dass sämmtliche Windungen sichtbar sind, Mündung länger als breit, Mundsaum umgeschlagen. Planorbisartige.

1389. 1. polygyrata Born. Fér. 69. A. 7 — 9. (Steht der Gruppe cingulata sehr nahe. Ein nicht minder schöner, interessanterer Uebergang nach Planorbis und Drepanostoma ist nicht zu verkennen, so wie zu Ampullaria effusa und cornu arietis.)

z. perspectiva, fast scheibenförmig, sehr weit genabelt, sämmtliche Windaugen in ihm sichtbar, Mündung rundlich mondförmig, z. Thl. durch einen Kiel winklig, Mundsaum scharf, innen nicht gerandet.

1390. 1. solaria Mke. = H. perspectiva Mühl. Oestreich.

1391. 2, rotundata Müll. Pf. 1. 2, f. 33. 34. fossil.

1392. 1. perspectiva Say. Fér. 79. 7. Panama. 1393. 1. histrio Mühl. Opana. 1394. 1. ruderata Stud. Pf. 3. 4. f. 26. Karpathen.

1395. 1. umbilicata mihi, scheibenförmig; Gewinde völlig flach; Naht ziemlich tief; letzte Windung bauchig und hoch; 3 Windungen; fein längsgestreitt, grünlich; Nabel gewunden; Mündung fast höher als breit. Br. 5½ " H. 3 ". Vaterland Süd-Amerika. Die letzte Windung ist nicht so gedrückt, wie bei patula, das Gewinde flacher, die Mündung medlicher rundlicher.

1396. 2. patula Desh. Porto Rico.

1397. 3. alternata Say = H. scabra Lam. = H. radiata Gm. Fér. 79. 8.

jung, völlige Carocolla. 1. -

aa. intermedia, flach gewölbt-scheibenförmig, Gewinde meist sehr flach, ziemlich weit genabelt, Mündung rundlich und rundmondförmig, Mundsaum wenig oder kaum umgebogen, stark gestreift.

1398. 3. Ziegleri Schmidt V. maj. Rossm. 1.154.

1. — V. minor, Kärnthen.
1399. 1. intermedia Fér. — H. catenulata
Mühl. Rossm. 1, 155, mit 3 unterbrochnen Bändern. Illyrien.

terbrochnen Bande. Venet. Friaul. 1400. 1. strigata Müll. = H. strigata rugosa Mühl. = H. glabrata Z. = H. signata Charp. Rossm. 227-229. ungebändert, grobfaltig. Calabrien.
 V. = H. corrugata Z. glatter,

punktirt gebändert. Calabrien.

1401. I. lacticina Z. = H. coerulans Mühl. Rossm. I. 375. (itrth. 372.) Croatien.

ussin, 1, 373, (11th, 372.) Croaten. 1402, 2. phalerata Z. Rossm, 1, 159, Sicilien. 1403, 2. Schmidtii Z. Rossm, 1, 156, Kürnthen. 1404, 2. tigrina Jan. Rossm, 1, 226, Italien.

bb. setosa, gedrückt kugelförmig, fast scheibenförmig, weit genabelt, Mündung rundlich und rundlich-mondförmig, Mundsaum weit übergebogen, Mundränder sehr genähert, dünuschalig, behaart.

1405, 2. setosa Z. = II. setigera Z. Rossm. 1. 221. 222. Dalmatien.

1406. 2. Lefebouriana Fér. = H. deplana Mühl. Rossm. 1. 94. Triest. 1. - V. = H. Sadleri Z. Illyrien.

1407. 1. hirta Mke. = II. deplana Z. Rossm. 1. 95. Fiume.

cc. concisa, kreisrund-convex, Gewinde wenig hoch, sehr weit genabelt, Mündung sehr breit, Mundsaum übergebogen, Ränder sehr genähert.

1408. 2. zonaria L. Fér. tab. 72. 73. Var. a. V. b. Fér. 73. 6. V. Fér. 73. 9.

1409. 1. sepulchralis Fér. = H. labrella Lam. Fér. 75. 1.

V. einfarbig weiss, mit gelbgrünlichem Epiderm.

1410. 1. concisa Fér. 78. 3. 4. geht in Carocolla über.

1411. 1. Deshayesii mihi, gedrückt kuglig; Gewinde ziemlich flach; letzte Windung sehr breit; oben einfarbig hellbraun, schimmernd, unten grünlich gelb, stark glänzend, äusserst fein reticulirt gestreift, oberhalb die Streifen in feinen Wellenlinien gehend, und mit Epiderm überdeckt, das, fein lamellös, die Oberfläche etwas rauh macht; sehr weit und tief gena-belt; Mündung breit-oval; Mundsaum umgeschlagen; Mundränder sehr genähert, beide an der untern Seite der vorletzten Windung stehend. L. 1" 11" Br. 1" 6" H. 9") = ? H. Quoy Desh. = ? H. undulata Quoy. Unterscheidet sich von concisa durch den weitern Nabel, durch die am Aussenrande nicht gedrückte Mindung, durch den Mengel der Viele gedrückte Mündung, durch den Mangel des Kiels, durch die grössre Annäherung der Mundränder und durch die eigenthümliche Oberfläche. - Hrn. Prof. Deshayes zu Ehren benannt, einem Gelehrten, der die grossesten Verdienste um die Conchyliologie hat, und dem ich hierdurch nur einen geringen Beweis der ausgezeichnetsten Hochachtung zu geben vermag.

dd. Pouzolzi, kreisrund - convex, Gewinde flach oder mässig hoch, weit genabelt, Mündung breit mondförmig oder oval, auch rundlich, Mundsaum übergebogen, Ränder nicht genähert.

1412. 1. pellis serpentis Ch. Fér. 75. A. 2.

1. — Abnorm. mit Eindrücken. Fér. 75. A. 3. geht in Carocolla über.

jung, vollkommne Carocolla, von 1. der Form der C. inflata.

1413. 2. senegalensis Ch. = H. cornu vena-

torium V. b. Gm. Fér. 78. 1. 2. 1414. 15. Pouzolzi, Michelin. = H. gravosaen-

sis Mühl, = H. brenoensis Mühl. = H. montenegrina Z. = H. dalmatina Parr. Rossm. 1. 215. Var. mit 1. 2 und 3 Bändern; einfarbig; mit flachem und höherm Gewinde; mit oben abstehendem Mundsaum, u. s. w. Dalmatien.

1415. 1. cicatrica mihi, kreisrund convex; Gewinde sehr flach, 41 Umgang; Oberfläche oben sehr fein genarbt, Basis fein gestreift; graulich braun, mit 5 punktirten braunen Linien, von denen die 3te und 4te dicht beisammenstehn; weit und tief genabelt; Mündung oval; Mundsaum umgeschlagen, Ränder wenig genähert. Br. 10½" H. 4½".

1416. 2. pyrenaica Drap. Rossm. J. 218. 1417. 1. ungulina Fér. = H. badia Born. und Gm. Fér. 77. 2. 3.

ce. cingulata, kreisrund convex, Gewinde flach oder mässig hoch, weit genabelt, Mündung breit mondförmig oder rundlich, Mundsaum umgebogen, Ränder sehr genähert.

1418. 1. trizona Z. = H. tricincta Mühl. Rossm. 1. 87.

V. mit ziemlich hohem Gewinde. Rum Ili.

1419. 2. planospira Lam. = H. zonata Fér. =

11. vittata Jan. Rossm. 1. 90.

1. — V. grösser. Sicilien.

1420. 1. siculina Z. = ? II. macrostoma Mühl. = H. pervia et didyma Mühl. Rossm. 1, 216, Si-

V. = H. cryptozona Z. Rossm. 1, 217,

cilien.

1421. 2, cingulata Stud. Rossm. 1. 88.

1422. 2. foetens Stud. Rossm. 1. 92. 2. - V. = II. achates Z. Tyrol, 1423. 1. cingulella Z. Rossm. 1.373. Volhynien. 1424. 1. faustina Z. = H. Selemine Mühl.

Rossm. 1. 93. Volhynien.

1. - V. = H fascelina Z. Tyroi. 2. - V. = H. sativa Z. Mähren.

1425. 1. cornea Drap. Rossm. 1. 96.
1. — V. — H. squamatina Partsch.

Rossm. 1. 219. 1426. 15. pulchella Müll. Sturm. 3. 12. Halle.

Fossil. V. = H. costata Müll. Pf. 1. 2.

f. 31. Schweiz.

1427. 1. canalifera mihi, kreisrund - convex; Gewinde ziemlich hoch; 6 schmale Windungen, die letzte kaum breiter als die vorletzte; oben stumpf gekielt; dicht gestreift, graulich braun; offen genabelt; Mündung etwas zusammengedrückt, weit breiter als hoch; Mundsaum umgebogen, niedergedrückt, innen wulstig, dick, weisslich; hinter dem Mundsaum ein schmaler Canal. Br. 4" H. 2". Das höhere Ge-winde, der flache Kiel, die engere Mündung, der Kanal hinter der Lippe unterscheiden sie von contorta Z. (Corfu.) 1428. 2. corcyrensis Parr. = H. contorta Z.

(nicht Fér.) Corfu.

1429. 2. Hoffmanni Partsch = H. monozona 1430, 1. denudata Rossm. 1. 224. Albanien. 1430, 1. denudata Rossm. = H. praetextata Parr. Rossm. 1. 223. Geht in Helicodonta über.

Albanien.

## 3. Abtheilung Helicodonta Fér.

ff. bidentata, kuglig, Gewinde hoch, fein durchbohrt oder ungenabelt, Mündung sehr breit, Mundsaum umgebogen, an der Basis gezähnt.

1431. 2. bidentata Gm. = Trochus bidens Ch. Rossm. 1. 14.

V. = H. bidens Z. = H. dio-

don Parr. Karpathen. 1432. 1. xanthodon mihi, kuglig, Gewinde hoch; 4½ flache Windungen, die obersten gekielt; unregel-mässig längsgestreift, weisslich, Mündung dunkel-braun, Zahn lichtbraun; ungenabelt; Mündung breit; Mundsaum umgeschlagen, durch einen schwachen Spindelwulst vereinigt, mit einem starken Zahn an der Basis. Br.  $9\frac{1}{2}$  " H.  $6\frac{1}{2}$  ".

1433. 1. sinuata Müll. = H. sinuosa Fér. 54. 1. 2.

gg. punctata, wie personata, aber ungenabelt. (Eigentlich mit bedecktem Nabel.)

1434. 1. punctata Born = H. hippocastanum Lam. = H. nux denticulata Ch. Fér. 49. 3.

hh. personata, kreisrund-convex, Gewinde mässig hoch, auch völlig flach, genabelt, der Nabel z. Thl. bedeckt, Mündung verengert buchtig, Mundsaum stark, umgebogen, gezähnelt, Mündungswand ebenfalls mit Lamellen oder Zähnen versehen.

1435. 1. avara Say. Fér. 50. 2. Florida. 1436. 2. auriculata = Polygyra auriculata Say. Fér. 50. 3. 4. eine gelblich - weiss, die zweite hornbraun.

1437. 2. personata Lam. = II. isognomostomus Gm. Rossm. 1. 18.

Nabel völlig verdeckt.

1438. 1. linguifera Fér. 49. A. 3.

ii. obvoluta, scheibenförmig, Gewinde völlig flach, Wirbel zum Theil eingedrückt, offen genabelt, Mündung buchtig, Mundsaum umgebogen, wulstig oder gezahnt. Drepanostomaartige.

1439. 1. diodonta Mühl. Rossm. 1. 19. Orsowa. 1440. 1. holoserica Stud. Rossm. 1. 20. Alpen. 1441. 2. obvoluta Müll. = H. holosericea Gm.

= II. bilabiata Oliv. Rossm. 1, 21. 1442. 2. angigyra Z. Rossm. 1. 21 \*. Dürfte wohl

mit der vorigen zu vereinigen seyn.

kk. opanica, kreisrund-convex, Gewinde flach, eng genabelt, Mündung eiförmig, Mundsaum scharf, innen nicht gerandet, Mundränder und Mündungswand gezähnelt.

1443. 1. opanica mihi, kreisrund convex; Gewinde flach, 41 Windungen; zartschalig; mit seidenglänzendem fein gestreiften braunen Epiderm; eng genabelt; Mündung unten sehr breit; Mundsaum bis dicht an den Nabel gehend, scharf; Mundrand mit 4, Mündungswand mit 3 lamellenförmigen Zähnen. Br. 14 ". Vaterland Opana in Amerika. (Aehnlich der H. contorta Fér. 51. A. 2. Gehört zu den sehr wenigen Helicodonten mit scharfem Mundsaum.) (178 Arten.)

2. Untergattung DREPANOSTOMA Porro.

1444. 1. nautiliformis Porro (in Guérin Mag. abgebildet.) Sardinien. (Hierher würde die Untergattung Anostoma zu stellen seyn.)

#### 3. Untergattung CAROCOLLA Lam.

a. labyrinthus, mit Zähnen in der Mändung.

(Diese Gruppe könnte ebensowohl zu Helicodonta zu stellen seyn.)

1445. 1. Guerini mihi, kreisrund; Gewinde sehr flach, 61 völlig flache Windungen; Kiel in der Mitte der letzten Windung, oberhalb des Kiels stark, unterhalb fein gestreift; braungrau; ziemlich weit und tief ge-nabelt; Mündung breit; Lippe umgeschlagen, an ihrer Basis 2 Zähne, hinter der Lippe eine kanalartige Vertiefung. Br. 5" H. 2".

1446. 1. lychnuch us Lam. = Helix lychnuchus

Müll. = H. lucerna Ch. Fér. 56. A. 2 - 8.
2. - V. minor Fér. 56. A. 5 - 7. 1447. 1. labyrinthus Lam. = Helix labyrinthus Ch. Fér. 54. B. 2 - 5.

1448. 1. soror = H. soror Fér. 54. 4.

b. Gualteriana, Kiel oberhalb der letzten Windang.

1449. 1. hispidula Lam. = Helix lens Fér. 66. 2. 1450. 3. filimargo Mke. = H. filimargo Z. = H. taurica Krynicki Rossm. 1. 358. Krimm.

V. mit völlig runder Mündung.

Steht H. ericetorum sehr nahe.

1451. 2. Gualteriana Lam. = H. Gualteriana L. = H. obversa Born, Rossm. 1. 237.

1452. 8. scabriuscula = H. scabriuscula Desh. = H. erycina Jan. Rossm. 1. 234-236. Sicilien. abnorm, mit Bucht oberhalb der

Mündung, Der H. muralis verwandt, 1453. 1. inflata Lam. = II. angulata Fér. Ch. 9. 1100. 1101. mit etwas übergebognem Mundsaum.

mit scharfem Mundsaum und 1.

grünlich gelbem Epiderm.

1454. 1. callosa mihi, Form von inflata; mit scharfem Kiel; Gewinde etwas convex, 31 Windungen, völlig verllächt; fein längsgestreift, gelblich weiss, Wirbelspitze braun; genabelt; Mündung lang; Mundsaum scharf, innen gerandet; an der Mündungswand ein zahnartiger Wulst. Br.  $3\frac{1}{2}$  H. 2 H. 2 H. 1455. 2. leucas Mke. = H. leucas L. = H. al-

bella. Ch. 9. 1105. 1106.

c. albilabris, Kiel in der Mitte der letzten Windung.

1456. 2. polymorpha . . . ? conisch convex; Gewinde ziemlich hoch, 7 flache Windungen, durch eine tiefe Naht getrennt, die letzte in der Mitte stumpf gekielt; dicht und fein unregelmässig gekörnt; bräunlich , letzte Windung mit zwei gelben Bändern. die Körner weiss; tief und offen genabelt; Mündung rund, da der Kiel die Mündung nicht ganz erreicht; Mundsaum durch einen Callus auf der Mündungswand verbunden, sehr wenig übergebogen. Br. 5''' H. 3'''. 1457. 2. lapicida Lam. = H. lapicida L. Rossm.

1. 11.

1458. 1. novae hyberniae Quoy. 1459. 2. angistoma Lam. = H. carocolla Ch. Fér. 60. 1.

1. - jung, weit und tief genabelt. 1460. 2. ALBILABRIS Lam. = H. carocolla L. =

H. tornata Born. Fér. tab. 59.

1. weit grösser mit halbbedecktem Nabel.

1461. 1. marginata Lam. = H. marginata Müll. = H. marginella Gm. Fér. 63. 3-12. offen genabelt. Nabel halbbedeckt.

1462. 2. bicolor Lam. = H. inversicolor Fér. tab. 58. A.

jung = Carocolla plebeja Berl. Mus. Unterscheidet sich nur durch Kleinheit und stärkere Streifung.

 mit engem Nabelritz. 1463. I. maculata mihi, ganz wie bicolor, nur weit und offen genabelt, was wohl bicolor nie seyn kann; gelblich, mit strahligen braunen Flecken. Br. 6" H. 2½". Vaterland Palearen.

d. elegans, Kiel unterhalb der letzten Windung, Trochusartige.

1464. 2. circumdata Mühl. Eins dunkelroth-braun, das andre gelbbraun. Tahieli und Opana. 1465. 1. elegans Lam. = H. elegans Gm. Var.

humilis Mke. = H. scitula Jan. Rossm. 1. 346.

V. elata Mke. Rossm. 1. 345. 1466. 1. Bosciana - Helix Bosciana Fér. 64. 1.

1467. 1. Caroni = H. Caroni Desh. = H. turrita Phil. Rossm. 1, 343. Sicilien.

1468. 1. pileus Mke. = H. pileus Müll. = Bulla bifasciata Gm. = Bulla ambigua Gm. = Trochus pileus Ch. Fér. 107. 3-8. (Diese Tafel soll eigent-lich 63. A. numerirt seyn.) C. pileus könnte ebensowohl zu Helix, besser vielteicht noch zu Bulimus gestellt werden. (24 Arten.)

#### BULIMUS Brug. Lam.

1. Untergattung PARTULA Fér.

a. otaheitana, linksgewunden.

1469. 1. otaheitana Fér. = Helix perversa V. e. Gm. = Bulimus otaheitanus Brug. Ch. 9. 959, 51. jung, ohne Wulst, scharflippig.

b. australis, rechts gewunden.

1470. 1. tahulana Sow.

V. = Partula maura Mühl. Nuahame.

1471. 1. gibba Fér.

1472. 1. hyalina Sow, Illust, Bulimus fig. 9. Ist nicht Helix cylindrica Chemn. P. hyalina ist spitz oval

(nicht verlängert) hat nur 5 Windungen und keinen Zahn in der Mündung. Letzter Umgang 4"; vorletzter 1\frac{1}{2}"; die Uebrigen zusammen 1\frac{1}{2}". Diese Notiz zur Erfüllung des Wunsches vom Hrn. Prof. Deshayes.

1473. 1. fragilis Fér. = Bulimus rubens Mühl. 1474. 2. FABA = Bulimus faba Desh. = P. australis Pér. = Helix faba Gm. = Bulimus australis Brug. Ch. 9. 1041. einfarbig dunkelbraun.

V. einfarbig olivbraun. Bande, Ch. 9, 1041. V. gelblich grün. V. dunkelbraun, mit breitem

V. grünlich mit sehr schmaler, weisslicher Binde.

1. jung, Mundsaum übergebogen, aber nicht verdickt, lichtbraun und gelblich längsgestralilt.

V. = Bulimus inconstans Mühl., kastanienbraun, Mundsaum lichtbraun; stärker, Mündung enger. Nuahame.

V. mit vollendetem Mundsaum, aber weit kleiner.

1. V. = Bulimus tricolor Mühl. gelblich grün, braun gebändert.

1475. 1. pudica Fér. = Helix pudica Müll. = Auris virginea Ch. = Bul. virgineus Brug. Ch. 9. 1042. (7 Arten.)

2. Untergattung BULIMUS Brug. Lam. (Bulimus Crichtoni Brod. Sow. III. f. 60. macht einen höchst interessanten Uebergang zu den mit Kanal versehenen Meerschnecken, und füllt eine Lücke aus, die ausgefüllt zu sehen, man nicht erwarten konnte.)

a. haemastomus, oval oblong und oval conoidisch, Gewinde lang, durchbohrt oder genabelt, Nabel zuweilen bedeckt, Mündung gross, lang oval, Mundsanm umgebogen, Spindel stark, z. Thl. gefaltet.

1476. 1. planidens Michelin.

1477. 1. HAEMASTOMUS Scop. = Helix oblonga Müll. = Bulimus oblongus Brug. = Turbo haemastomus Gm. = Bulla oblonga Ch. 9, 1022, 1023,

1478. 1. ovatus Brug. = Helix ovata Müll. = H. ovalis Gm. = Bulla ovata Ch. 9, 1020, 21,

1479. 1. cantagallanus Rang.

1480. 3. rosaceus King. Sow. Illust. 5. 2. V. = Bulimus chilensis Sow. 4.

1481. 2. phasianellus Humbolt = B. iostoma Sow. = H. phasianella Fér.

1482. 2. xanthostomus Berl. Mus.

1483. 1. pallidior Sow. 39.

1. V., kleiner, bauchiger, Wirbel schwarz = ? Bulimus olorinus Duclos.

1484. 2. ovoideus Brug. = Hel. ovoidea Fer. = Bul, Luzonicus Sow. 53.

1485. 1. citrinus Brug. — Helix aurea Fér. Rechts gewunden — Helix dextra Müll. Ch. 9. 1210 - 12., gelb, an der Basis der letzten Windung braun geflammt.

V. links gewunden = Helix perversa L. = Hel. sinistra Müll. Ch. 9. 928 - 931. 934. 935. Grün, gelb und roth gestreift und gebändert. 1486. 1. inversus Brug. = Helix inversa Müll.

und Gm, Ch. 9. 925 - 927.

1487. I. contrarius Desh. = Bul. interruptus Brug. = H. contraria Müller = H. interrupta Ch. 9. 938. 939. Einen wohl begründeten Unterschied zwischen B. inversus und contrarius finde ich nicht.

b. loratus, oval considisch, meist bauchig, Gewinde mässig hoch, einige durchbohrt, Mündung spitz oval, Mundsaum bei eini-

gen umgeschlagen, Spindel weit in die Mündung eingreifend, stark abgestutzt, mit zahnartigem Wulst. (Cochlogenae helicteres Fér.)

1488. 1. gravidus Fér. 155. 3., Var. gracilis 155. 4., linksgewunden.

1489. 1. vulpinus Fér. 155. 1. 2., Var. grün, mit 9 zarten braunen Linien um die Windungen, linksgewunden.

1490. 1. decorus Fér. 155. 5-7. Ch. 11. 3014.

3015. (Mein Exempt, rechtsgew.)

1491. 1. turritella Fér. 155, 13, 1492. 1. loratus Fér. 155. 9 - 11. braun mit einem gelben Bande auf der letzten Windung.

V. einfarbig blass citrongelb. V. einfarbig milchweiss.

V. milchweiss mit einem schma-1. len braunen Bande an der Basis der letzten Windung.

c. metaformis, oval-conoidisch, Gewinde massig hoch, genabelt und ungenabelt, Mündung oval rundlich, Mundsaum umgeschlagen, Spindel breit, stark, sich schnell verschmälernd, Helixartige.

1493, 1. metaformis = H. metaformis Fér. 108. 2.

1494. 1. Pythogaster Lam. Fér. 108. 3., 110. 1 - 3. (es ist die Var. 110. 3.)

1495. I. heterotrichus Moricand Mémoires tab. II. f. 5. 6.

d. sordidus, oval-conoidisch und oval-oblong, Gewinde lang, letzte Windung gleich gross oder grösser als die übrigen zusammen, genabelt, Mündung lang oval, Mundsaum umgebogen, Spindel stark, Oberfläche fein körnig reticulirt.

1496, 2. mutabilis Brod. Sow 15.

1497. 1. versicolor Brod. Sow. 16.

jung, mit scharfem Mundsaum, eng genabelt.

1498. 2. sordidus Lesson = B. Protheus Brod. Sow. 14.

jung, schlanker, Mundsaum scharf.

e. bilabiatus, oval conoidisch, Gewinde wenig hoch, eng genabelt, Mündung eckig birnförmig, Mundsaum stark, weit umgeschlagen, Spindel sehr stark, breit, mit Falte. Auriculaartige.

1499. I. melanostomus Swainson = H. melanostoma Fér. = H. rhodospira Moric. Mündung schwarz, Lippe graulichroth und lichtbraun. List. 29, 27,

V. Mündung röthlich, braun ge-

ileckt, Mundsaum schwärzlich-violett. 1500. 1. bilabiatus Brod. = H. maximiliana

jung, zweite Lippe im Entstehen.

f. Lyonetianus, conisch und oval conisch, Nabel eng, Mündung 3 und 4 eckig, sich an der Basis vom Gewinde entfernend, letzte Windung sehr breit vorgestreckt, Mundsaum umgebogen oder scharf. Pupaartige.

1501. 2. Lyone tianus Brug. — Helix Lyone-tiana Pallas — Pupa Lyonetiana Mke. — Trochus distortus Gm. — Trochus Lyonetianus Ch. 5. 1513. a. b. Steht der Pupa pagoda und sulcata nahe. 1502. 1. na vicula Wagner = Helix auris lepo-

ris V. a. Fér. = Bulimus lateralis Mke. 1503. 1. bivittatus? Sow. 46. Var. mit 4 Binden. 1504. 1. vimineus Moricand.

g. auris leporis, oval-oblong und fususartig, Gewinde sehr lang, Nabel eng, Mündung sehr lang, schmal, weit über die letzte Windung heruntergehend, meist in senkrechter Richtung, Mundsaum übergebogen, Spindel mit starker Falte. Diese Gruppe nähert sich eben so sehr den Auriculas, als sie zu den Voluten verwandtschaftliche Verhältnisse erkennen lässt.

1505. 2. auris leporis Brug. = Auricula leporis Lam. = Helix auris leporis Fér. = Bulimus lagotis Mke.

1. V. schwarz gebändert und dadurch dem Bulimus navicula sehr ähnlich werdend. 1506. 1. distortus Brug. - H. distorta Fér. = Auris Midae distorta Ch. 10. 1395. 96., bräunlich gelb.

weiss geslammt. 1. - V. letzte Windung stärker ge-kerbt, graulich braun, mit weisslichen Flämmehen

und Punkten, und einem punktirten schwarzen Bande, 1507. 1. virgulatus = H. virgulata Fér. = Bul. caribaeorum Lam. = H. fragilis Var. c. Gm. Fér, 142. B. 1 - 7. braun mit dunklern Querbinden und Flammen und starkem Wulst an der Spindel. (Dürfte von den folgenden wohl zu trennen seyn.)

1508. 1. praecilus d' Orb. Sow. 68. Fér. 142.

B. 6. (Hier als Var. von H. virgulata.)
1509. 1. sporadicus d'Orb. Sow. 78. Chemn. 9.

1510. 1. capueira Spix = Bal. angiostomus Wagner.

1511. 1. goniostoma Fér. Lister 1059. 4. (Abb. schlecht.)

h. tigris, ovalfususförmig, Gewinde gestreckt, letzte Windung ziemlich so lang wie die übrigen zusammen, genabelt und ungenabelt, Mündung langeiförmig, senkrecht, Mundsaum flach übergebogen oder verdickt.

1512, 3. Taunaysii Fér. 113. 4-6.

1513. 1. rubellus Brod. Sow. 32. Var. etwas dicker, gelblich, weiss getüpfelt.
1514. 1. pulchellus Brod. Sow. 17.

1515. 2. tigris Brod. Sow. 21. 1. \_\_\_\_ V. = Bul. varians. Brod. Sow. 20. = ? Bul. litta Fér. Ich finde zwischen der Abbildung in Sow, und der im Atlas zur Urania keinen wesentlichen Unterschied,

1516. 1. undulatus Guild. Sow. 54.

i. detritus, conoidisch oval, etwas hauchig, Gewinde ziemlich lang, durchbohrt, Mündung senkrecht, lang ciformig, Mundsaum scharf, oder sehr wenig umgebogen.

1517, 1. nitidus Brod. Sow. 2., dürfte, trotz aller Abweichung in der Abbildung nur ein junger undulatus seyn.)

1518. 1. discrepans Sow, 52.

1519. 1. panamensis Brod. Sow. 25.

1. - V. schwach gekielt, gelblich weiss, Naht und Nabelgegend dunkelbraun, Mündung citrongelb.

V. völlig weiss, Mündung citrongelb.

1520. 1. tenuissimus = H. tenuissima Fér. 142. B. 8.

1521. 2. citrino - vitreus? Moricand Mém. Tab. 2. f. 19. (Meine Exempl. sind enggenabelt, auch ist die Mündang etwas kleiner als in der Ab-

1522. 1. unifasciatus Sow. 55.

1523. 1. tenuis mihi, =? B. corneus Desh., sehr zartschalig; verlängert eirund - conoidisch; 6 flache Windungen, letzte so lang, wie die übrigen zusam-men, Gewinde ziemlich lang; fein längs-, noch feiner quergestreift; einfarbig hornbraun, schimmernd, Wirbelspitze glänzend; durchbohrt; Mündung spitz eiförmig; Mundsaum scharf; Spindelblatt den Nabel etwas verdeckend. Br. 31 " H. 8". (Aehnlich dem Bulimus Collini Michaud., aber schlanker, letzte Windung nicht bauchig, ein Umgang mehr, und längere und schma-Iere Mündung.)

1524. 2. bilineatus Sow. 42.

1525. 1. corneus Sow. (nicht Desh., diesem aber nahestehend.) Kann nicht mit B. radiatus zusammenfallen. Ein B. corneus Mich. steht noch nicht in seinem Complément.

1526. 10. detritus Desh. = Bul. radiatus Brug. = H. detrita Müll. = H. sepium Gm. = Buccinum leucozonias Gm. = H. radiata Fér. Var. weiss mit bläulichen Strahlen. Pfeiff. 1. 3. f. 4.

strahlt. Pf. 1. 3. f. 5.

V. weiss, ungestrahlt. Pf. 1.

V. gelb, braun gestrahlt = B. luteus Z. Dalmatien.

V. röthlich weiss, gelb gestrahlt, 1. kürzer.

V. mit doppeltem innern Lippenrand. jung, letzter Umgang stumpf gekielt.

1527. 1. albicans Brod. Sow. 22. Var.

1528, 2. arrosus Brod. Sow. 34.

1529, 1. affinis Brod. Sow. 30.

1530. 4. exilis Desh. = Bul. guadaloupensis Brug. = H. acuta Ch. = H. guadaloupensis Fér. = H. exilis Gm. = H. acuta Ch. mit 3 und 2 Bändern. Lister 8. 1.

V. mit einem schmalen Bande. Ch. 9, 1224.

1531. 1. pupa Brug. = Pupa primitiva Mke. Rossm. 1. 379., völlig erwachsen = Bul. labiatus Z. etwas jünger. Sicilien.

k, ventricosus, oval - conoidisch und verlängert conoidisch, Gewinde lang, letzte Windung etwas kürzer als die übrigen zusammen, durchbohrt, Mündung oval, auch rundlich, Mundsaum seharf oder sehr wenig umgebogen.

1532. 1. calvus Sow. 41.

1533. 1. ustulatus Sow. = B. Jacobi Sow. 42. 7534. 1. paludinoides mihi = ? ? B. oryza Brug, verlängert conoidisch, Gewinde sehr lang;  $5\frac{1}{2} - 6$  bauchige Umgänge, die breiter als bei den folgenden sind; letzter Umgang 2 der Länge ausmachend; durch tiefe Nähte getrennt; schimmernd, hornbraun, Mundsaum innen schwarz eingefasst; durchbohrt; Mündung oval, kaum durch die vorletzte

Windung modificirt; Mundsaum scharf. Br. 1" H. 25 111. Geht in Paludina über. Vaterland Süd-Amerika.

1535. 1. pupoides mihi, verlängert conoidisch; Gewinde sehr lang;  $6\frac{1}{4}$  — 7 flache Umgänge, letzter der ganzen Länge ausmachend, und etwas schmäler als der vorletzte; durch scharfe Nähte getrennt; glänzend, gelbbraun; durchbohrt; Mündung rundlich, sehr wenig durch den vorletzten Umgang modificirt; Mundsaum scharf. Br. 14" H. 22". Vaterland Opana in Süd-Amerika,

1536. 1. ventricosus Drap. = II. ventricosa Fér. Rossm. 1. 377.

1537. 1. conoideus Rossm. = Helix conoidea Drap. = H. turbida Küster. = H. solitaria Poir. Rossm. 1. 376., weiss, mit einem durchbrochnen Bande.

V. weiss, mit 3 Bändern. 1. V. lichtbraun, mit einem schmalen weissen Bande.

V. dunkelbraun, mit einem weissen Bande. Sämmtlich Sardinien. 1538. 2. Laurentii Sow.

1539. I. opalinus Sow. 47.

1540. 1. punctatus milii, oval - conisch, Ge-winde mässig lang; 6 flache Windungen; wenig glänzend, glatt, weiss, fein braun punctirt, auf der Mitte der letzten Windung ein schmales braunes Band, Wilbelspitze schwarz, glänzend; durchbolut; Mündung lang oval; Mundsaum schart; Spindel mit einem Blättchen belegt. Br. 2½ " II. 3½ ".

1541. 2. fragilis Parreyss. Krimm.

l. fasciolatus, cylindrisch, Umgänge flach, durchbohrt, Mündung lang eiförmig , Mundsaum umgeschlagen,

1542. 1. montanus Drap. = B. caucasicus Z. = ? Bul. Collini Mich. = H. montana Fér. = H. buccinata Alt. Kärnthen.

V., stärker, graulich weiss, 1. stärker gestreift,

1543. 2. pupiformis Brod. Sow. 27.

1544. 1. revolutus Z. Rossm. 1. 389. 1545. 1. candidatus Z. = B. illibatus Z. Rossm. 1. 381. (Mein Ex. weit grösser als die Abbildung,

Wirbel schwarz.) Krimm. V. = B. tauricus Parr. (noch

grösser, Wirbel weiss.) Krimm.

1546. 1, fasciolatus Oliv. = Bul, obsoletus iZ,
=? Bul, cylindricus Mke, =? B. fusiformis Mke,
= Pupa fasciolata Lam. =? B. lineatus Kryn. Fér. 142, 2,

V. graulich längsliniirt. (Meine Ex. haben weit höhere Mündung, als bei der Rossm. Abbildung.) Krimm.

m. obscurus, zartschalig - cylindrisch, Windungen gewölbt, durchbohrt, Mündung oval, Mundsaum scharf oder etwas umgeschlagen.

1547. 1. Babauchii ....? Steht zwischen B. obscuris und subtilis Mke., ist länger als obscur, hat eine Windung mehr, die letzte ist etwas bauchiger, graulichweiss, glänzend.

V. mit Verbindungswulst auf der Spindel.

1548. 3. obscurus Drap. = II. obscura Müll. = Bul. hordaceus Brug. Rossm. 1. 387. Oestreich. 1549. 1. vitreus Mühl. Opana.

n. bidens, cylindrisch, Windungen flach, durchbohrt, Mündung oval, Mundsaum scharf oder etwas umgebogen, mit Zähnen

oder Falten in der Mündung. Clausilienartige.

1550. 3. bidens Kryn. = II. clausiliaeformis Fér. B. internicosta Mühl, Ganz weiss, Krimm.
 I. — V. grösser, mit braunen Längs-

finien = B. appendiculatus Jan. Rossm. 1, 382.

V. kleiner, mit dichten braunen Längslinien = B. Zebra Z. Rossm. I. 383. Krimm. 1551. 1. calcareus Parr. = Pupa fusiformis Desh. Griechenland.

o. acutus, thurmförmig, mit vielen Windungen, geritzt oder ungenabelt, Mündung lang-oval, Mundsaum scharf, letzte Windung bei weitem kleiner, als die übrigen zusammen.

1552. 1. decollatus Brug. = II. decollata L.= B. truncatus Z. Rossm. 1. 384. Var. magna. Drap. 4. 27. Sicilien.

V. minor Fér. 140. 3 und 5. V. = H. truncata Z., schmächtiger, Fér. 140. 2. Dalmatien,

mit noch vielen Windungen. Kossm. 1. 384. die mittelste Figur.

1 — jung, Rossm. 1. 384. rechts. 1553. 3. turritus Brod. Sow. 31.

1554. 1. maritimus Spix = Hel. coxapregana Moricand.

1555. 3. rugiferus Sow. 40. 1556. 3. acutus Brug. = H. acuta Müll. Rossm. 1. 378. graulich gelb mit einem Bande an der Basis der letzten Windung.

V. mit 2 Bändern. V. ungebändert. 3.

V. mit lichtbraunen Längsslecken = B. ambiguus Z. Pfeiff. 3. 7. f. 1. Corfu.

jung, letzte Windung stumpf gekielt. V. kürzer, bauchiger = B. acutulus Z. Dalmatien.

p. albus, oval-conoidisch, Höhe des Gewindes verschieden, letzte Windung sehr bauchig, stark wachsthumstreifig, rauh und wenig glänzend, meist weit genabelt, Mündung lang oval, Mundsaum scharf oder umge-

1557. 1. pustulosus Brod. Sow. 23.

1558. 2. scalariformis Brod. Sow. 13.

1559, 2, derelictus Brod, Sow. 38. eins mit weit zurückstehendem doppelten Mundsaum; eine Wiederholung der von Rolland bei B. phasianellus bemerkten Eigenschaft.

1560. 1. albus Brod. Sow. 51. bedeutend grösser als die Abbildung.

3.

jung. V. mit einzeln stehenden braunen Punkten.

1561. 2. erythrostoma Sow, 50, ebenfalls mit einzelnen braunen Punkten, und dürfte nach Desh. mit albus zusammenfallen.

1562. 1. nux Brod. Sow. 37.

1563. 1. rudis mihi, oval - conisch, Gewinde ziemlich lang, Wirbel spitz; 5 mässig convexe Umgänge, der letzte eben so gross wie die übrigen zusammen; mässig glänzend, mit unregelmässigen star-ken Wachsthumstreifen, weiss, braun und graulich-blau geflammt und gebändert; eng genabelt; Mün-dung lang-oyal; Mundsaum scharf. Br. 6" H. 11".

1564, 1 modestus Brod. Sow. 19. 1565, 1. apicatus Mühl. Santos in Peru. (Vielleicht nur Var. von modestus.)

q. flammeus, oval-conoidisch, und verlängert - oval, Wirbel spitz, zart, glatt, glanzend, durchbohrt, Mündung lang eiförmig, Mundsaum scharf, Spindel schwach.

1366. 1. tricingulatus mihi, oval - conisch, Gewinde fast thurmförmig, spitz; 7 ziemlich flache Windungen, mit tiefer Naht, letzte Windung & des Ganzen, durchsichtig, glänzend, glatt, hellgelb mit 3 dunkelbraunen Bändern auf der letzten Windung, auf den übrigen zwei lichtbraune; durchbohrt, Mündung oval-oblong. Br. 6" H. 1" 1". Saboja Ins. - Gestreckter als vexillum, letzte Windung bauchiger, etwas kürzer, darum mehr oblong - conisch, jene eher

conisch-oblong. Auch von trifasciatus Brug, unter-scheidet ihn ausser der Grundfarbe die schlankre Form

und der sehr zarte Mundsaum.

1567. 7. vexillum Brod., weiss, mit 1. 3 und 4 Bändern. Sow. 26.

2. — ? Var. Grund morgenroth. 1568. 3. flammeus = H. flammea Müll. Fér. 141. 1. 2. 3. Bei einem Ex. gehen die Flammen nach divergirenden Richtungen.

V. kürzer, bauchiger Fér. 141.

V. gelblich weiss, einfarbig, ohne Flammen. Fér. 141. 8-10.

r. peruvianus, oval-oblong, letzte Windung grösser, als die übrigen zusammen, Gewinde mässig lang; ungenabelt; Mündung lang eiformig, gross, an der Basis theilweis sehr verbreitert, Mundsaum scharf, dünnschalig. Succineenartige.

1569. 2. chilénsis Lesson = B. granulosus Brod.

4. — jung, Wirbel warzenartig. 1570. 2. peruwianus Brug. — B. Gravesii King. Sow. 12. V. a und b.

1571. 1. coquimbensis Brod. Sow. 8.

1572. 1. coturnix Sow. 3. 1573. 1. Broderipi Sow. 1. Var.

s. Kambeul. Wie die Gruppe q, nur kürzer und bauchiger.

1574. 1. Kambeul Brug. Var. aedilis Fér. 141.

1575. 1. bengalensis Lam., weiss mit 3 Bänd.
2. — V. gelb mit zwei Bändern.
1576. 1. bontia Desh. — H. bontia Ch. 9.

1216, 17,

t. zebra, oval - conoidisch, bauchig, Gewinde mässig lang, undurchbohrt, Mündung oval, Mundsaum scharf, Spindel schwach. Achatinaartige.

1577. 3. zebra Desh. = Bulimus undatus Brug. = Bulla zebra Gm. = Buccinum zebra Müll. = H. undata Fér. 114. 5 - 8. und tab. 115., ohne Quer-

bänder. Fér. 114. 5. 6.
V. mit Querbändern, die Längsflammen aber vorherrschend.

V. eben so, brännlichgelb. V. nur in der obern Hälfte geflammt, unten weiss und braun gebändert.

jung, mit Bänd. ohne Flammen. 13. jung, einfarbig bläulichweiss, gekielt.

3. zebra, V., weiss, nicht gekielt. Fér.

115. 2. V, sehr starkschalig, weiss, mit tiesbraunen Längslinien. (Alten Mündungsrändern.) Fér. 115. 6.

V. = B. ziczac Lam. = B. 4. princeps Brod. Sow. 18.

1578. 2. gallina sultana Lam. = H. gallina sultana Ch. = H. sultana Fér. 117. 2.

1. - jung, mit 3 Bändern, fast ohne Längsflammen. (Die Verbindung zwischen Bulimus und Achatina konnte eben so zweckmässig durch B. obscurus und Achatina lubrica bewirkt werden. - Unstreitig dürften manche der von englischen Autoren aufgenommenen Arten dieser Untergattung aufgehoben werden.) (103 Arten.)

#### 3. Untergattung ACHATINA Lam.

a. perdix, oblong - oval, bauchig, Mündung lang-oval, gross.

1579. 2. perdix Lam. = Bulla achatina L. = Buccinum achatinum Müll. = Bulimus achatinus Brug. = Helix achatina Fér. tab. 131, 131, A. 131, B. jung, die weisse Farbe vorherr-

1580. 1. zebra Lam. = Buccinum achatinum V. d. Müller = Bulla achatina Born. = Bulla zebra Ch. = Bulimus zebra Brug. = Helix zebra Fér.

tab. 131. jung, Flammen lichtbraun.

1581. 1. purpurea Lam. = Bulla purpurea Ch. und Gm. = Bulimus purpurascens Brug. = Helix purpurea Fér. Ch. 9, 1017, 1018.

jünger, Spindel rosenroth, Mün-

dung licht bläulichroth.

1582, 1. immaculata Lam. = Helix immaculata Fér, tab. 127.

1583, 1. a c u ta Lam. = Helix acuta Fér. tab. 126, V. mit schmalem braunen Bande um die Mitte der letzten Windung. Ich finde keinen grossen Unterschied zwischen ihr und Ach. mauritiana Lam. = Ach. fulica Fér.

1584. 1. bicarinata Lam. = Bulimus bicarinatus Brug. = Helix bicarinata Fér. tab. 128. graulich

grün, ohne Kiel.

V. schwärzlichbraun ins purpurrothe mit einem Kiel.

b. virginea, oval-conoidisch, Mündung klein, spitz - oval und ins birnförmige.

1585. 1. regina Desh. = Achat. melanostoma Wagn. = A. perversa Swainson = Helix regina Fér, tab. 119. links gewunden.

1586. 2. fasciata Desh. = A. vexillum Lam. = Bulla fasciata Ch. = Buccinum fasciatum Müll. = Bulimus vexillum Brug, = Helix vexillum Fér, tab, 121, perlgrau mit mehrfarbigen Bändern.

- V. mit gelben und grünen Längs-

streisen, mehrfarbig gebändert.
2. V. weiss, grün gebändert.

V. einfarbig graulich weiss,

1587. 10. VIRGINEA Lam. = Buccinum virgineum Müll. = Bulla virginea L. = Bulimus virgineus Brug. = Helix virginea Fér. 118. 3. 4 und tab. 120., verschieden gebändert.

V. mit weisser Spindel. 2.

V. oberste Windung mit Längsflammen, letzte weiss mit braunen Binden.

1. — V. sehr kurz und dick, mit

braunen Längsflammen auf sämmtlichen Windungen,

die letzte mit weissem Bande. Sollte Ach. alabaster nicht als Var. hierher gehören?

1588. 2. lutea Berl. Mus.
1589. 1. hyalina mihi, oval-conoidisch, 5 convexe Windungen, mit tiefer Naht, letzte Windung 2 des Ganzen; durchsichtig, glänzend; gelblichgrau, fein gestreift; ungenabelt; Mündung lang - oval; Mundsaum scharf; Spindel stark abgestutzt. Br. 11 " H. 22". Vaterland Süd-Amerika.

1590. 4. splendida mihi, oval conoidisch, Gewinde verlängert, 5 Windungen, letzte bauchig, fast halb so lang wie das Ganze; durchsichtig, glänzend, sehr fein gestreift, olivgrün; Mündung lang-oval; Spindel stark gewunden, unmerklich abgestutzt. Br. 1½" H. 3½". Vaterland Opana.

c. subcylindrica, oval - oblong, Gewinde gestreckt, Mündung lang - oval. Bulimusartige.

1591. 23. subcylindrica Desh. = Ach. lubrica Mke, = Bulimus lubricus Brug, = Helix subcylindrica L. = Helix lubrica Müll. Rossm. 1, 43.

3. foss.

1. V. = A. lubricella Z. Galizien. V. = A. glabrata Mühl. Dalmatien.

V. = A. polita Mühl. Griechenland.

1592. 2. minuta mihi, lang-oval, Gewinde gestreckt, nicht bauchig, letzte Windung so gross wie die übrigen zusammen; etwas glänzend, fein gestreift, lichtbraun; Mündung langoval. Br. 3.11 H. 141. Vaterland Juan Fernandez.

d. Mülleri, ellyptisch-fususförmig, Gewinde lang, letzte Windung meist länger als die übrigen zusammen; Mündung sehr lang, Spindel an der Basis mehr oder minder nach vorn gebogen. (Polyphemus, Montf.)

1593. 1. dominicensis Desh. = A. fuscolineata Lam. = Bulimus maculatus Brug. = Bulla dominicensis Gm. = Bulla turrita und maculata Ch. = Helix dominicensis Fér. Ch. 9, 1011. 1594. 1. oleacea Desh. = II, oleacea Fér. =

Achatina fulgens Berl. Mus.

1595. 1. crenulata (Sow.?) Central Amerika. 1. — jung, sehr kurz und bauchig. 1596. 1. Mülleri Desh. — H. Mülleri Fér. —

Bucc. striatum Müll. = Strombus striatus Gm. = Hel, tenera Gm, Ch. 9, 1030.

1597. 2. algira Desh. = A. Poireti Mke. = Bulinus algirus Brug. = Bulinus Poireti Pfeiff. = Helix Poireti Fér. 136. 1-5. Corfu.

1. - V. bauchiger = Achatina tumida

Parr. Dalmatien.

1598. 1. nitens Gray.

e. columnaris, walzen- und thurmförmig, Gewinde sehr gestreckt, letzte Windung meist klein, Mündung oval und lang-oval. Bulimusartige.

1599, 30. a cicula Lam. = Buccinum acicula Müll, = Bulimus acicula Brug.; = Helix octona Gm. = Helix acicula Fér. Drap. 4, 25, 26.

1600. 4. octona Mke. = Bulimus octonus Brug. = Helix octona Ch. 9, 1264.

2. - V. länger, Wirbel spitzer, Mündung länger. Etwa eigne Art? Panama.

1601. 2. novenaria = Bulimus novenarius Z. =

Bul. columnaris Z. Antillen.
6. — V. = Achatina panamensis Mühl.

Real Llejos. Kaum ist es zu ermitteln, ob dies eine Achat. oder ein Bul. sei.

1602. 1. columnaris Lam. = Buccinum columna Müller = Bulimus columna Brug. = Helix columna Gm. = Helix pyrum Gm. Ch. 11. 3020, 21.

#### CLAUSILIA Desh.

1. Untergattung CLAUSILIA Drap.

(Ich freue mich, dass man auch im Auslande die grossen Verdienste des Hrn. Prof. Rossmässler um die Conchyliologie anerkennt, s. Lamarck Hist. 2eme Ed. Tom. 8. S. 197.)

a. livida, rechtsgewunden.

1603. 1. livida Mke.

b. macarana, glatt oder äusserst fein gestreift, mit Gaumen und mondförmiger Falte, die Lamellen gross

1604. 7. macarana Z. = Claus. macascarensis Sow. Rossm. 1, 97.

1605. 3. dalmatina Partsch. = C. marmorata

Z. Rossm. 1. 98. Dalmatien.

1606. 2. agnata Partsch. Albanien. 1607. 2. cattaroensis Z. Rossm. 1. 100. Cat-

- V. = C. laevigata Mühl. Dalmatien.

1608. 1. laevissima Z. Rossm. 1. 101.

1609. 1. decipiens Rossm. 1. 176. Dalmatien. 1610. 1. piceata Z. Rossm. 1. 266. Dalmatien.

1611, 2. blanda Z. Rossm. 1, 173. 1612, 1, subcylindrica Mühl. Rossm. 1, 174.

Dalmatien.

1613, 2. concolor Z. = C. monilifera Mke, Corfu.

1614. 1. lamellata Z. Rossm. 1. 257. Dalmatien.

1. — V. Corfu.

1615. 1. assimilis Z. Sicilien.

1616. 2. sublaevis Z. Sicilien.

1617. 2. ornata Z. = C. annexa Z. = C. diluta = C. albopustulata Jan. = C. alboguttulata

Wagner, Rossm. 1. 164. Hlyrien.

1. — V. = C. rubiginea Z. Tyrol.

1618. 1. semirugata Z. Rossm. 1. 274. Dal-

V. = C. pygmaea Z. = C. nitida Parr. Rossm. 1. 273. Lessina. 1619. 1. vitrea Stenz.

c. bilabiata, mit verdicktem Mundsaum, glatt oder sehr fein gestreift.

1620. 2. papillaris Drap. = Helix papillaris Müll. = Turbo bidens L. = Bulimus papillaris Brug. = Helix papillaris Fér. Rossm. 1. 169. V. = C. virgata Jan. Rossm.

1. 170. Sicilien. 1621. 1. leucostigma Z. Rossm. 1. 166.

1622. 2. gibbula Z. Rossm. 1. 171. Croatien. 1623. 1. ominosa Z. Rossm. 1. 168. Sicilien.

1624. 1. candidescens Z. Rossm. 1. 104.

1625. 1. contaminata Z. Rossm. 1. 105. Corfu. 1626. 1. bilabiata Wagn. = C. reflexa Z. Rossm. 1. 177. Dalmatien.

1627. 3. satura Z. Rossm. 1. 175. Illyrien.

## d. perversa, ohne mondförmige Falte.

1628. 23. pervers a = C. rugosa Drap. = Bulimus perversus Brug. = H. rugosa Fér. = C. similis Charp. = Helix perversa Müll. Rossm. 1. 30. Var. vulgaris.

1. perversa V. abbreviata. Oestreich. 2.

V. grandis.

V. = C. consors Z. Steiermark. V. = C. cinerascens Jenison. 1. Galizien.

V. =? C. pulverosa. Volhynien.

1629. 1. sordida Z. Oestreich. 1630. 2. biplicata Z. Oestreich.

1631. 1. didyma Parreys. Bukowina. 1632. 1. instabilis . . . ? Mähren. 1633. 1. nana Parr. Galizien.

1634. 2. Braunii Charp. = C. subrugata Z. = C. columellaris Mühl, Rossm. 1, 162. Italien.

1635, 7. stigmatica Z. Rossm. 1.163, Dalmatien. 1636. 2. gastrolepta Z. Rossm. 1.179. Dal-

1637. 2. bidens Drap. = Turbo bidens Gm. = Helix bidens Müll. = Bulimus bidens Brug. = Helix derugata Fér. Rossm. 1. 29.

1. V. = C. fimbriata Z. Rossm. 1. 106.

V. = C. grossa Z. Croatien. V. = C. ungulata Z. Kärnthen. 3. etwas banchiger. Banat.

V. = C. granatina Z. Kärnthen. 1638, 1. diodon Stud, Rossm. 1, 189, Steiermark.

1639. 2. taeniata Z. Rossm. 1. 192. Karpathen. 1640. 1. viridana Z. Rossm. 1. 261. 1641. 3. cerata Rossm. = C. detrita Z. Rossm.

1, 258. Mähren. 2, — V. = ? C. Parreysiana Z. Mähren.

e. clavata, mit mondförmiger Falte, gerippt.

1642, 2. triplicata Mühl. Oestreich.

1643. 1. stabilis Z. Bukowina.

1644. 1. elata Z. Rossm. 1. 190. 1645. 1. clavata Rossm. 1. 252. Illyrien.

1646. 1. rustica Z. Baiern.

f. plicata, meist stark gestreift, Interlamellar mit kleinen Fältchen.

1647. 3. PLICATA Drap. = Helix plicosa Fér.

Rossm. 1. 31. Oestreich.  $V_{\cdot} = C_{\cdot}$  paradoxa Z. Banat.  $V_{\cdot} = C_{\cdot}$  odontosa Z. 1. ----

1648. 3. densestriata Z. Rossm. 1. 278. Illyrien.

1649. 1. basileensis Fitz. Rossm. 1, 279.

1650, 1. rugulosa Z. Galizien.

1651. 5. ventricosa Drap. = Helix ventriculosa Fér. V. minor = C. asphaltina Stenz, Rossm. 1. 276.
Oestreich, Tyrol, Galizien.
1652. 1. dedecora Z. Tyrol.

1653, 2. pumila Z. Rossm. 1, 259. 1, — V. = C. Partschii Fitz, Oestreich. 1654. 2. plicatula Drap. = Helix plicatula Fér.

Rossm. 1. 32. Steiermark.

2. — V. = C. cruda Z. Karpathen.

1. — V. = C. variegata Z. Steier-

mark.

1655. 1. mucida Z. Kärnthen.

1656. 2. badia Z. Rossm. 1. 271. 2. – V. = C. simplex Z. Steiermark. 1657. 2. varians Z. = C. diaphana Z. Rossm. 1. 263. Steiermark.

V. grün. 2. —

1658. 1. filograna Z. Rossm. 1. 264. Illyrien. 3. V. grösser, feingestreift, fast ohne die kleinen Fältchen. Illyrien.

g. Bergeri, Nacken zusammengedrückt.

1659. 16. dubia Drap. 4. 10.

V. = C. advena Z. Steiermark. 1660. 2. rugosa Drap. 4. 19. 20. Frankreich.

1661. 2. albicilla Z. Karpathen.
1. — V. = C. rasula (??) Stenz, Tyrol.

1662. 2. affinis Z. Steiermark.

1663. 2. ragusensis Mühl. Dalmatien.

1664, 1. trivia Parr. Bukowina, 1665, 2. paula Parr. Steiermark.

1666. 1. minima Pfeiff. 1. 3. f. 35. 1667. 1. parvula Stud. Steiermark. 1668. 1. annexa?? Z. Kärnthen.

1669. 2. roscida Stenz.

1670. 4. Bergeri Meyer = C. cristata Z. Rossm.

 1. 187. Baiersche Alpen.
 1671. 2. gracilis Pfeiff. 1. 3. f. 32. Steiermark. 1672. 2. solida Drap. = Helix solida Fér. Drap. 4. 8. 9. Frankreich.

1673. 3. succineata Z. Rossm. 1. 193. Illyrien. 1674. 1. deters a Z. Rossm. 1. 182. Krimm.

1675. 1. canalifera Rossm. = C. cerea Mke. Rossm. 1. 183. Krimm.

h. tridens, mit langem Halse und breitem Mundsaum.

1676. 1. tridens Desh. = C. bicanaliculata Fér. = C. costulata Lam. = Turbo tridens Ch. 9. 957.

i. exarata, mit weissen, lamellenartigen Rippen.

1677. 1. gracilicosta Z. = C. ravida Z. Rossm. 1. 184. Kum Ili.

1678. 8. exarata Z. Rossm. 1. 108. Dalmatien. 1679. 2. sulcosa Mühl. = C. lamellosa Wagn, Rossm. 1. 109. Dalmatien.

1680. 2. costulosa .= C. costulata Z. Dal-

1681. 3. striolaris Z. Dalmatien. 1682. 1. strigillata Mühl. = C. sulcosula Z. Rossm. 1. 110. Dalmatien.

1683. 2. irregularis Z. Rossm. 1. 112. Dalmatien

1684. 3. formosa Z. Rossm. 1. 111. Dalmatien. 1685. 2. senilis Z. Var. major. — C. modesta Z. Rossm. 1. 248. Cephalonien.

. minor Rossm. 1, 249. Corfu. 1686. 1. mun da Z. Rossm. 1. 247. Smyrna.

k. Grohmanniana, mit abgebrochner Wirbelspitze.

1687. 1. Grohmanniana Partsch. = C. decollata Stenz. Rossm. 1. 160. Sicilien.

-1. rhactica, mit verkümmerten Lamellen, und weisser fadenförmiger Naht.

1688, 1. rhaetica Mühl, Tyrol.
2. — V. = C. Stenzii Rossm. 1, 188,
3. — V. = C. limbata Mich.? (nicht im Complément.) Pyrenäen,

m. fragilis, ohne Schliessknöchelchen.

1689. 4. tenerrima Z. Schweiz.

1690. 2. fragilis Stud. = Pupa fragilis Drap. = Turbo perversus L. = Helix perversa Fér. = Bulim, perversus Poir, = Balea fragilis Leach, Pfeiff, 1. 3. f. 16. Schweiz.

(Diese Gruppirung der Claus, entspricht nicht meinen Wünschen; mein Freund, Hr. Prof. Rossmässler, wird uns naturgemässere Gruppen geben. Uebrigens ist die Armuth des nördlichen Deutschlands an Clausilien gegen den Reichthum der südlichen Oesterreichischen Provinzen höchst auffällig. Grund davon dürfte aber nicht blos die südlichere Lage seyn; die Gebirgsnatur jener Länder, und vielleicht auch die dort vor-herrschende Jurakalkformation übt ohne Zweisel keinen unbedeutenden Einfluss aus.) (88 Arten.)

#### 2. Untergattung STROBILUS.

1691. 3. turritus mihi, gethürmt, lang gestreckt; 9 schmale Windungen, letzte wenig grösser als die vorletzte, mässig convex; Naht tief; Mündung spitz oval mit einer Lamelle an der Spindel; zart, feingestreift, glänzend, lichtbraun. Br. \(\frac{3}{3}'''\) H.  $2\frac{1}{4}'''$ Opana.

1692. 1. oblongus mihi, oval conoidisch, ziemlich lang; 5 convexe Windungen; Naht tief; Wirbel spitz; Mündung oval, mit einer flachen Falte an der Spindel; glänzend, durchsichtig, zart, braun. Br. 3111 H. 1½ 111

3. - V. bauchiger, kürzer. Vaterland Opana.

1693. 1. PELLUCIDUS Mühl. Opana.

2. — V. schlanker, mit einer feinen Leiste an der Basis in der Mündung.

1694. 1. bilamellatus mihi, oval conoidisch; 5 — 6 flache Windungen, die letzte die Hälfte des Ganzen ausmachend; Wirbel spitz; Mündung lang oval, sehr eng, mit zwei Lamellen an der Spindel, und zwei zarten Leisten an der vordern Mündungswand; glänzend, durchsichtig, äusserst zart, bräun-lich. Br. 1\(\frac{1}{4}\)''' H. 2\(\frac{1}{2}\)'''. Vaterland Opana.

1695. 2. fissidens Mühl. Opana.

1696. 2. conicus mihi, conisch; Basis flach; 7 flache Windungen mit tiefer Naht; Mündung sehr breit; Spindel mit einer Lamelle, an der Basis der vorletzten Windung eine zweite; hornbraun, schimmernd; etwas minder zart, als die andern. Br. 14". H. 14". Vaterland Juan Fernandez.

1697. 4. ovatus mihi, oval bauchig; 3 bauchige Windungen, mit tiefer Naht, letzte Windung 3 des Ganzen; Wirbelspitze stumpt; Mündung val, mit zwei Lamellen an der Spindel, die untre weit um-gebogen. Br. 1" H. 1½". Vaterland Opana. (Diese Untergattung bildet einen Uebergang zu Pyramidella

und Auricula.) (7 Arten.)

#### 3. Untergattung VERTIGO Müller.

1698. 3. edentula Stud. = Vert. nitida Fér. = HOSS. 3: edentula Stad. = vert. fillida Fer. = Pupa edentula Drap. Pfeiff. 3: 7, f. 28. 29. Schweiz. 1699. 2. SENDENTATA Fér. = Pupa antivertigo Drap. Pfeiff, 1. 3. f. 43. 44. Illyrien. 1700. 1, pusilla Müll. = Pupa vertigo Drap. = Helix vertigo Gm. Pf. 1. 3. f. 45. 46. Oestreich.

(3 Arten.)

#### 4. Untergattung PUPA Drap.

a. frumentum, oval - cylindrisch, auch conisch, mit zugespitztem Gewinde (Chondrus Cuvier, Torquilla Stud.)

1701. 1. nana Mühl. Dalmatien. 1702. 4. Goodallii Mich. = Carychium Men-keanum Pf. Mich. 15. 39. 40. Südfrankreich. 1703. 4. ein erea Drap. = Turbo quinquedentatus

Born. = Bulimus similis Brug. = Helix cinerea Fér. Drap. 3. 53. 54.

1704. 2. variabilis Drap. = Helix mutabilis

Fér. Drap. 3, 55, 56. Südfrankreich. 1705, 2, frumentum Drap. = Helix frumentum Fér. = Torquilla triticum Z. Rossm. 1, 34, 310. Dalmatien.

6. frumentum = V. curta Rossm. 1. 311. Dalmatien.

V. elongata Rossm. 1. 312. 1. Dalmatien. 1706. 4. polyodon Drap. = Helix polyodon Fér.

Rossm. 1. 316.

1707. 1. secale Drap. = Helix secale Fér. =

Vertigo secale Turt. Rossm. 1. 35. 317. 1708. I. megacheilos Jan. Rossm. 1. 318.

Pyrenäen. 1709. 3. avena Drap. = Bulimus avenaceus Brug. = Turbo multidentatus Oliv, Rossm. 1. 36. 319.

V. minor. Rossm. 1. 320. Oestreich.

1710. 2. turgida Parr. Schweiz. 1711. 2. tricolor Villa Larium. 1712: 3. bigorrensis Mich. Rossm. 1. 321. Pyrenäen.

1713. 2. quinqueplicata Mühl. Dalmatien.

1714. I. nitida Fér. Schweiz. 1715. I. occulta Parr. Dalmatien.

1716. 2. granum Drap. = Helix granum Fér. Rossm. 1, 322. 1717. 1. Farinesii (Michaud.?) Pyrenäen. 1718. 1. conica Rossm. 1. 332. Illyrien.

1719. 1. Kokeilii Rossm. 1. 335. Kärnthen.

b. pagoda, eiförmig - conisch, nngezahnt. Verbindet die Pupas mit Bulimus, besonders mit Bul. Lyonetianus.

1720. 2. pagoda Fér. Im Atlas zur Coquille t.

8. f. 6. abgebildet.

1721. 1. sulcata Lam. = Helix sulcata Müll. u. Fér. = Bulimus sulcatus Brug. = Turbo sulcatus Gm. Ch. 9. 1231., die Varietät mit stumpfem Wirbel. Ch. 9, 1232.

## c. uva, cylindrisch, mit starken Rippen.

1722. 4. UVA = Turbo uva L. = Helix fusus Müll. = Bulimus uva Brug. = Helix uva Fér. 153. 11 - 14.

1723. 1. mumia Lam. = Bulimus mumia Brug.

Helix munia Fer. Blainv. 39. 5.

1. — V. mit schwächern dichtern Rippen, weingelb, der P. decumanus Fér. ähnlich, aber schlanker, und mit 2 Zähnen.

1724. 1. chrysalis Fér. 153. 1-4.

1. — jung. Fér. 153. 6. 1725. 1. rubicunda Menke. (Catalogus Mals-

1726. 1. palanga Fér. (ähnlich dem Cyclostoma cylindricum und Cochlostyla obtusa Fér. 109. 4.)

1727. I. fusus Lam. = Bulimus fusus Brug. = Helix alvearia Fér. List. 588, 49.

d. obtusa, cylindrisch, glatt oder sehr fein gestreift, ohne oder mit wenig Zähnen. Bulimusartige.

1728. 1. candida Lam. = Helix fragosa Fér. 1729. 2. obtusa Drap. = P. germanica Lam. Rossm. 1. 337. Steiermark.

1730. 2. pagodula Desmoulins. Rossm. 1. 325.

Oestreich.

1731. 1. curta mibi, kurz cylindrisch; 4½ Um-gang, mit tiefer Naht; fein gestreift; Epiderm braun; eng genabelt; Mündung etwas zusammengedrückt (wie bei pagodula) mit 3 lamellenartigen Zähnchen. Br. 3 H. 1 H. . Vaterland Chile.

1732. 2. minutissima Hartmann = P. muscorum Drap. = P. cylindrica Parr. Rossm. 1, 38.

Oestreich.

1733. 8. dilucida Z. Rossm. 1. 326. Schweiz. 1734. 5. muscorum Lam. Nils. = Turbo muscorum L. = Helix muscorum Müll. = Bulim, muscorum Poir. = P. marginata Drap. Rossm. I. 37.

Ungarn.

V. ohne Zahn.

1735. 2. umbilicata Drap. = Bulimus muscorum Brug. = Helix umbilicata Fér. Rossm. 1. 327. Frankreich.

1736. 1. rupestris Küster, Sardinien. 1737. 3. doliolum Drap. — Bulim. doliolum Brug. — Helix doliolum Fér. Rossm. 1. 328. 329.

1738. 5. dolium Drap. = Helix dolium Fér. Rossm. 1. 31. Steiermark.

\_ V. cylindrica Rossm. 1. 330. 1. Ungarn.

e. quinquedentata, cylindrisch, gethürmt, oder conjsch - cylindrisch, glatt oder fein gestreift, mit starken Zähnen. Auriculaartige.

1739. 2. quadridens Drap. = Helix quadridens Müll. = Bulimus quadridens Brug. = Turbo quadridens Gm. Rossm. 1. 308.

1740. 1. seductilis Z. Var. lunatica Jan. Rossm.

307. (und 306.) Dalmatien. 1741. 1. tridentata (nicht Lamarck's) = Buli-

mus tridentatus Parr. Rum Ili. 1742. 1. cylindrus Berl. Mus. (nicht Deshayes.) 1743. 2. tridens Drap. — Turbo tridens Gm. — Bulimus tridens Brug. — Helix tridens Müll. und

Fér. Rossm. 1. 33. 305.

V. eximia = P. spreta Z. Rossm. 1. 305 \*. Dalmatien. 1744. 2. quinquedentata Mühl. Rossm. 1. 304.

Dalmatien.

1745. 1. labidens Parr. Rum IIi. 1746. 2. inflata Wagner (der septemplicata sehr ähnlich.) Dürfte wohl mit P. maculosa Lam, zusammenfallen.

1747. 4. exesa Rossm. = Clausilia exesa Spix. Fér. 163. 3. 4. mit 8 und 9 Zähnen (im Fér. sind weniger angegeben.) Schon die Synonymik zeigt ihre Verwandtschaft mit Clausilia.

1748. 1. turrita mihi, thurmförmig, lang gestreckt; 11 flache Windungen; Wirbelspitze stumpf; schwach gestreit, graulichgelb, lichtbraun gefleckt; genabelt; Mündung lang, buchtig, am Spindelrande zwei, an der Basis ein, am Vorderrande ein Zahn, die aussen durch Grübchen angedeutet sind; Mundsaum ungeschlagen; Nabel durch ein breites Spin-delblatt halb verdeckt, Br. 4" II, I" 4". Ist un-streitig Pupa sexdentata Wagner, da bis auf die Zahl der Zähne alle Kennzeichen übereinstimmen.

1749. 1. labyrinthus Berl. Mus. (49 Arten.) (Es kann nicht befremden, dass die Helices wenig Uebergänge zu andern Gattungen darbieten, am wenigsten zu Meerschnecken, wo Janthina, Trochus und Turbo einige Verwandtschaften zeigen. Näher stehen sie den Helicinen, Auriculas und Cyclostomas und durch deren Vermittelung finden sich Annäherungen zu Ampullaria, Paludina etc.)

#### AUBICULACEA.

SCARABUS Montfort. (Erinnert an Ranella.)

1750. 1. plicatus Fér. = Bulimus scarábaeus

V. a. Brug. Ch. 9, 1251, 52, 1751, 4, IMBRIUM Montf. = Helix pythia Müll, = Auricula scarabaeus Lam. = Helix scarabaeus L. = Bulimus scarabaeus V. b. Brug. Ch. 9. 1249. 50. (2 Arten.)

#### PYRAMIDELLA Lam.

Lam. foss. (3 Arten.)

1. Untergattung PYRAMIDELLA Lam. (Geht in Strobilus über ).

1752. 4. TEREBELLUM Lam. := Helix terebella Müll. = Bulimus terebellum Brug. Kiener Coq. Pyr.

V. mit dichtern, dunklern Bändern.

3. — alt = Pyramidella dolabrata Lam. = Trochus dolabratus L. = Helix dolabrata Müll. = Bulimus dolabratus Brug, Kiener, 3.

1753. 1. maculosa Lam. Kiener. 5.

V. weiss, braun gefleckt, nicht 1. 1754, terebellata Desh. = Auricula terebellata

## 2. Untergattung TORNATELLA Lam.

1755. 1. solidula Lam. = Voluta solidula L. =

Bulinus solidulus Brug. Kiener Tornat. 2.

1. — V. kleiner, weiss, gelb gefleckt.

1756. 4. FASCIATA Lam. = Voluta tornatalis L.

= Bulimus tornatalis Brug, Kiener 3.

3. — V. grösser, ungebändert. 1757. 2. sulcata Desh. — Auricula sulcata Lam. foss. (3 Arten.)

## 3. Untergattung RINGICULA Desh.

1758. 8. AURICULATA Desh. = Auricula ringens Lam. = Mariginella auriculata Ménard. foss.

1759. 5. buccinea Desh. = Auricula ringens V. a. und b. Desh. foss.

(Ich besitze noch eine dritte lebende Art, deren Lippenrand aber nicht vollständig ist, weshalb ich ihre Beschreibung nicht hinzufüge.) (2 Arten.)

#### AURICULA Lam. Desh.

## 1. Untergattung CARYCHIUM Müll.

1760. 2. nanum Küster.

1761. 6. minimum Müll. = Helix carychium Gm. = Bulimus minimus Brug. = Auricula minima Drap.

1762. 1. LINEATUM Fér. = Auricula lineata Drap. 3. 20. 21. Schweiz. 1763. 1. personatum Mich. 15. 42. 43. (4 Arten.)

2. Untergattung AURICULA Lam. (Nahe Verwandtschaft mit Bulimus und Voluta.)

1764. 2. myosotis Drap. — Auricula pygmaea Blainv. — Carychium myosotis Mich. Drap. 3, 16, 17.

V. mit zwei Zähnen. V. schlanker, gelblichweiss.

Fossil.

1765. 1. striata mihi, oval-oblong, gestreckt; Wirbel spitz; letzte Windung i des Ganzen; Windungen flach; Naht deutlich; Mündung spitz-oval; Mundsaum stark, etwas umgeschlagen; Spindel mit 2 Falten; stark längsgestreift. Br. 3" H. 6½".

Fossil, Grobkalk, Paris.
1766. 1. MIDAE Lam. = Voluta auris Midae L. = Helix auris Midae Müll, = Bulimus auris Midae

Brug. Mart. 2. 436 - 438.

1767. 1. reticulata mihi, oval-oblong, grösste Breite in einem Drittel der Länge vom Wirbel; 4-5 Windungen, letzte Windung & der ganzen Länge; Wirhel stumpf; starkschalig; ungenabelt; Mündung sehr lang und schmal, oben in eine enge Spitze aus-laufend; Mundsaum scharf, oben müssig, unten sehr verdickt; Spindel breit, mit zwei Falten; Epiderm braun, reticulirt. Br. 6" H. 1" 1". (Obre Windungen weit kürzer als bei Judae.)

1768. 1. Judae Lam. = Voluta auris Judae L. = Helix auris Judae Müll .= Bulimus auris Judae Brug. Mart. 2. 449 - 451.

1769. 1. granulina Mühl. Insel Tumaco in West - Columbien. (6 Arten.)

#### 3. Untergattung CASSIDULA Fér.

1770. 1. felis = Auricula felis Lam. = Bulimus

amis felis, Brug. Ch. 9. 1043. 44.
1771. 4. mustelina = Auricula mustelina Desh. (2 Arten.)

#### 4. Untergattung CONOVULUS Lam.

### a. flavus, die rechte Lippe innen gestreift oder gezähnelt.

1772. 3. luteus — Aur. lutea Desh. — C. columbiensis Mühl. Tumaco in West-Columbien.

1773. 1. ater Mühl. Insel Ohetaroa.

1774. 1. fasciatus = Aur. fasciata Desh. = C. zonatus Mühl. Insel Ruten.
2. - V. Grund braun, mit 3 weissen

1775. 1. coniformis Enc. = Auricula coniformis Lam. = Bulimus coniformis Brug. = Tornatella coniformis Blainv. = Voluta minuta Gm. = ? Voluta coffea L. Mart. 2, 445.

1776. 4. FLAVUS Desh. = Auricula monile Lam. = Bulimus monile Brug. = Voluta flava Gm. Mart. 2. 444. gebändert.

V. einfarbig.

1. — V. einfarbig, lang gestreckt.

1777. 10. pusillus Desh. — Auricula nitens Lam. = Bulimus ovulus Brug. = Voluta pusilla Gm. = Auricula ovula Fér. Mart. 2. 446.

#### b. maurus, die rechte Lippe innen glatt, Mundsaum scharf.

1778. 1. maurus Mühlf. Tomaco.

1779. 1. triplicatus mihi, lang eiformig, 6 flache Windungen mit überstehenden Nähten, letzte Wind. grösser als die übrigen zusammen; wachsthumstreifig, glünzend, grün, ins gelbliche, Nähte gelb; Mündung spitz oval, leberbraun; Mundsaum scharf; Spindel mit Blatt, und 3 grossen weissen Falten, die oberste die grösste und diese nach unten concav. Br. 3" H. 6". Vaterland Chile im Fluss Maule,

#### c. conovuliformis, Lippe und Spindel ohne Falte und Zähne.

1780. 1. conovuliformis = Auricula conovuliformis Desh. foss. (9 Arten.)

#### LYMNAEACEA.

## PHYSA Drap.

1781. I. rivularis Phil. Sicilien.
1. - V. = Ph. thiarella Parr. Si-

1782. I. FONTINALIS Drap. — Bulla fontinalis L. — Planorbis bulla Müll. — Bulimus fontinalis Brug. = Lymnaea fontinalis Sow, Drap. 3, 8, 9, Ungarn.

1783. 1. contorta Michaud. = Physa rivularis Philippi, Mich. 16. 21. 22. 1784. 2. heterostropha Say. = Bulla fontinalis

V. c. Gm. Ch. 9, 879, 880.

1785. 1. peruviensis Mühl. Peru. 1786. 3. hypnorum Drap. = Bulla hypnorum L. = Bulimus hypnorum Brug. = Bulla turrita Gm. = Planorbis turrita Müll. Drap. 3, 12, 13,

1787. 1. columnaris Desh. foss.

1788. 3. panamensis Mühl. Panama.

V. Wirbel etwas höher, dünnschaliger, olivgrün. Calcutta. 1789. 1. novae Hollandiae Lesson. Atlas zur

Coquille t. 16. f. 3. (9 Arten.)

#### LYMNAEA Lam.

#### 1. Untergattung LYMNAEA.

a. dombeiana, stärker, Spindelfalte dicker, Basis der Spindel breiter als bei den übrigen Gruppen, Chilina, Gray,

1790. 1, gibbosa = Conovulus flammatus Mühl.

= Chilina gibbosa Sow. Chilina 4. 1791. 1. ovalis = Chilina ovalis Sow. 13.

1792, 2. dombeiana Desh. = Chilina dombeiana, Gray, = Auricula dombeiana Lam. Enc. 459. 7. a. Sow. Chil. 11. mit vier blassbraunen Binden. Geht in Physa und Auricula über. V. mit schwarzem Epiderm = ?

Chilina tenuis Gray, Sow. 12.

2. V. mit vier punctirten Binden = 1.0 Cray Sow 13 Lymn, rugosa Mühl. = Chilina puelcha Gray, Sow. 13.
4. V. mit breiten Ziczacstreifen = L. ziczac Mühl. = Chilina tenuis Var. Gray, Sow. 12. 1. V. ungemein zart, Spindelfalte sehr wenig hervortretend, mit vier unterbrochnen Binden = L. quadrizonata Mühl. = Chilina major Gray, Sow. 10.

b. succinea, oblong - oval, letzte Windung weit grösser, als die übrigen zusammen, Windungen flach, die letzte ziemlich bauchig, mit wenig tiefer Naht, Mündung lang oval.

1793. 1. succinea Desh.

jung, äusserst dünnschalig, gelblichgrün.

V. = L. patula Troschel. V. = L. amygdalum Troschel Var. a.

1. — — V. b. 1794. 1. sulcatula Troschel = ? L. acuminata

c. fragilis, oval-oblong, Gewinde gestreckt, letzte Windung meist etwas grösser als die übrigen zusammen, die sammtlichen Windungen mässig bauchig, Naht ziemlich tief, Mundsaum spitz oval, nicht verbreitert.

1795. 10. fragilis Desh. = L. palustris Drap. = Helix fragilis L. = Buccinum palustre Müll. - Bulimus palustris Brug. = Helix palustris u. corvus Gm. = Lym. variegata, forensis, lacunosa, paludosa, sämmtlich Z. Rossm. 1. 51.

V. mit sehr flachen Umgängen, 1. sehr gestreckt.

fossil. Aus dem Tuffstein bei 12. Greussen im Schwarzburgschen.

V. = Lymnaea rugulosa Z. Dalmatien.

V. = L. fusca Pfeiff. 1. 4. f. 25. 15. V. = L. obscura Z. Croatien. V. letzte Windung nicht genarbt, 1.

fein längs-, äusserst fein quergestreift, ähnlich der L. speciosa Z. 1796. 2. strigata Parr. Sicilien.

1797. 1. badia Z. Kärnthen.

1798. 1. filograna Z. = L. delicata Z. Dal-

1799. 2. sicula Parr. Sicilien. 1800. 2. catalonica Parr. Barcelona.

1801, 2. distorta Rossm, 1, 52. Halte ich für besondre Art.

1802, 2, yentricosa Parr. Illyrien, 1803, 2, elongata Drap. = L. leucostoma Lam. = Buccinum glabrum Müll. = Helix albicans Gm. Rossm. 1. 58. Oestreich.

1804. 1. splendida mihi, oval-oblong, Gewinde sehr gestreckt, letzter Umgang die Hälfte des Ganzen, sämmtliche wenig bauchig; Naht ziemlich tief; Mündung lang oval; stark wachsthumstreifig, bläu-lichgrau, stark glänzend. Br. 5" II, 1" 1". Fossil. (Paris?)

1805. I. arenularia Desh. foss.

1806, 3. longiscata Desh. foss.

d. stagnalis, eirund thurmförmig, Gewinde sehr gestreckt, letzte Windung bauchig, Mündung oval.

1807, 5. truncatula Desh. = L. minuta Drap. = Helix limosa L. = Buccinum truncatulum Mull. = Bulimus truncatus Brug. = Helix truncatula Gm. = Bulimus obscurus Poir, Rossm. 1, 57.

1808. 1. cornea Parr. Schweiz.

1809. 2. STAGNALIS Drap. = Buccinum stagnale Müll. = Bulimus stagnalis Brug. = Helix stagnalis L. = Helix fragilis Gm. Rossm. 1. 49. Sturm 6te Abthl. 1s und 9s Hft.

9. jung = Helix fragilis Gm. Sturm 6te Abthl. 8s Hft.

18. V., sehr klein, foss, Greussen, aus dem Tuffstein.

c. peregra, oblong - oval, Gewinde wenig gestreckt, Windungen banchig, durch tiefe Naht getrennt, letzte Windung sehr gross, weit grösser als bei b und c. Mündung oval - oblong.

1810. 1. peregra Drap. = Buccinum peregrum Müll. = Bulimus pereger Brug. = Helix peregra Gm. = H. atrata Ch. Rossm. 1. 54. Dalmatien.

V .= L. fuliginosa Parr. Croatien. -V. = L. saturata Z. Schweiz. V. = L. separanda Z. Sicilien. V. = L.: lubrica Parr. Salzburg. 1811. 2. nana Parr. Oestreich.

1812. 2. catascopa . . . . ? Amerika (ist freilich gross!)

1813. 1. prunum Troschel.

V. = L. cerasus Trosch. V. = L. nucleus Trosch. V. = L. impura Trosch.

1814. 1. intermedia Lam. Michaud. 16, 17, 18. Südfrankreich.

> V. = L. rivularis Parr. Oestreich. 1. V. = L. nitida Z. Kärnthen. V. = L. diaphana Z. Oestreich. 2. V .= L. thermalis Boub. Kärnthen.

1815. 2. pallescens Z. Sicilien. 1816. 7. striata Zieten, foss, Tuffstein, Greussen.

1817. 2. candida Z. Schweiz. 1818. 1. consobrina Parr, Galicien.

f. auricularia, oval und ovalrundlich, letzte Windung sehr gross, bauchig und sehr bauchig, übrige Windungen sehr klein, Mündung oval, gross und sehr gross.

1819. 1. vulgaris Pfeisser = L. nigrina Z. Rossm. 1. 53.

1820. 1. balthica (warum nicht baltica?) Nils. = Helix balthica L. Oestreich.

1821. 4. ovata Drap. = Helix limosa L. = Helix teres Gm. = Lymnaea acronica Mühl. = Bulimus

limosus Poiret. Rossm. 1. 56.

V. = L. seducens Z. Oestreich. 1822. 3. auriculária Drap. = Buccinum auri-· cula Müll. = Bulimus auricularius Brug. = Helix auricularia L. Rossm. 1. 55. Steht in naher Verwandtschaft zu Janthina.

V. b. Rossm. Sturm 6te Abthlg. Hft. 1. Taf. 12.

V. d. Rossm. = Hel. limosa 3. Ch. 9. 1246, 47.

V. = L. crystallina Z. Oestreich. 1. (Kann wohl nicht zu Var. b. gezogen werden.)

1, - V. = L. Italiea Latino.

crystallina, Wirbel ausserordentlich klein. Italien. (33 Arten.)

## 2. Untergattung AMPHIPEPLIA Nilss.

1 1823. 2. glutinosa Nilss. = Buccinum glutinosum Müll, - Helix glutinosa Gm. - Bulimus glutinosus Brug. = Lymnaea glutinosa Drap. Rossm. 1. 48. (Neigt zu Succinea, Sigaretus, Stomatella, Natica und Helix naticoides hin.)

#### JANTHINA Lam. Meer-Lymnäen.

1824. 6. exigua Lam. Enc. 456. 2. a. b.

1825. 1. alba mihi, =? Janth. bicolor Mke. gedrückt kugelförmig, Gewinde ziemlich flach, 4 wenig convexe Umgänge, durch tiele Naht getrennt, letzter Umgang auf der Höhe schwach gekielt; Spindelsäule weit, über die Basis vorstehend, hohl; Mündung lang viereckig; zartschalig, fein gestreitt, weiss; Spindel rosenroth. Br. 4" H. 4". Würde ohne die lange, weitvorstehende hohle Spindelsäule für eine junge weisse gekielte Helix pisana zu halten seyn.

1826. 1. rosea mihi, Form wie prolongata, 4 Windungen, letzte Windung 3 des Ganzen, weit über die Basis vorstehend; ohne Kiel; Naht tief; fein und flach wachsthumstreifig, nur mit 2-3 Querstreifen an der Basis; einfarbig rosenroth, Spindelrand weit umgebogen; Nabel grösser als bei praelongata, hinter der Spindelsäule einen langen fast geschlossenen Ka-

nal bildend. Br. 6)" H. 9".

1827. 1. prolongata Blainv. 37 bis 1. Im Atlas zur Coquille t. 8. f. 3. abgebildet. Die Aehnlichkeit mit Lymnaea auricularia' ist gross, nicht minder die mit mehreren Ampullarien.

1828, 4. COMMUNIS Lam. = Helix janthina L. = Janthina bicolor Lesson, Ch. 5. 1577. 78. Blainv.

- V. = ? J. fragilis Lesson, cinfarbig violett, rundlicher. (5 Arten.)

#### AMPULLACERA Quoy.

(Interessante Parallele zwischen Ampullacera mit Ampullaria und Helicina mit Helix.)

1829. 1. avellana Quoy = Ampullaria avellana Lam. = Helix avellana Gm. = Bulimus avellanus Brug. = Helix crenata Gm. = Nerita nux avellana Ch. 5, 1919, 20,

#### AMPULLARIA Lam. Sumpf Naticas.

(Konnte auch zwischen Natica und Paludina gestellt werden.)

#### a. Bolteniana; links gewunden.

1830. 2. Bolteniana Desh. = Helix Bolteniana Ch. = Ampullaria carinata Lam. = Cyclostoma carinata Oliv. = Helix hyalina V. c. Gm. Ch. 9, 921, 922.

b. spirata, bauchig, Wirbel hoch und sehr hoch, Spindel walstig, Naticaartige.

1831. 1. ponderosa Desh. foss. 1832. 2. Willemetii Desh. foss.

1833. 2. spirata Lam. foss.

1834. 3. acuminata Lam. foss.

# c. ampullacea, bauchig, Wirbel kurz, Nabel meist eng, Paludinenartige.

1835, 2. AMPULLACEA Fér. = A. fasciata Lam. = Helix ampullacea L. = Nerita ampullacea Müll. = Bulimus ampullaceus Brug. Ch. 9. 1133 - 35., eine ungebändert.

V. = Amp. melanostoma Mühl. = ? A. intermedia, Atlas zu Urania t. 68. f. 1. 2., eine ungebändert. Chiriqui in West-Columbien. V. mit höherm Wirbel und con-

vexern Windungen.

1836. 1. pulchella mihi, banchig, 5 convexe Windungen; mit tiefer Naht, die letzte Windung 3 des Ganzen; offen genabelt; Mündung lang oval; Mundsaum scharf; fein gestreift, glänzend, durch-scheinend, gelb mit drei tiesbraunen breiten Bändern; Mündung weiss; die Bänder durchscheinend. Br. 10" H. 10".

1. V. dickschalig, mit vielen schma-Ien Bändern,

1837. 2. Cummingii Sow. = A. decussata Mo-

ricand Mém. 2. 26. 27. Saboja Ins.

1. - V. schlanker, Färbung dunkler.

1838. 1. canaliculata Lam. 1839. 2. Bruguieri Desh.

1840. 1. urceus Fér. = A. rugosa Lam. = Nerita urceus Müll. = Bulimus urceus Brug. Ch. 9. 1136. 1841. 1. celebensis Quoy.

1842. 1. luteostoma Swainson = A. castanea Desh. Var. kastanienbraun, unter der Naht mit weissem Bande, Nabel und linker Mundsaum ebenfalls weiss. 1. V. Grund weiss mit 4 braunen Bändern und 3 braunen Linien, Epiderm gelb.

d. glauca, tellerförmig - convex, weit und tiefgenabelt, im Nabel sämmtliche Windungen sichtbar, Planorbisartige.

1843. 1. glauca Desh. = Helix glauca L. = Amp. effusa Lam. = Nerita effusa Müll. = Bulimus effusus Brug. = Helix oculus communis Gm. = H. effusa Ch. = Helix peritina Gm. Ch. 9, 1144, 45.

1844. 1. cornu arietis Desh. = Planorbis cornu arietis Lam. = Helix cornu arietis L. = Planorbis contrarius Müll. Ch. 9. 952. 953. letzter Umgang wenig grösser als der vorletzte.

V. letzter Umgang weit grösser als der vorletzte. (15 Arten.)

PLANORBIS Müller. (Nur höchst ungern setze ich Planorbis zwischen Ampullaria und Paludina, da ich die beiden letzten Gattungen als eine betrachte, was schon längst der verstorbne Nitzsch aussprach.)

a. corneus, letzte Windung hoch, die Windungen zum Theil an den Seiten gekielt.

1845. 1. fovealis Mkc. List. 140. 47.

1846. 6. proboscideus Mke. List. 140. 46. 1847. 4. peruvianus Mühl. = Planorbis ne-glectus Berl. Mus. Malabrya in Peru,

1848. 1. concavospira mihi, scheibenförmig niedergedrückt, 5 Windungen, durch tiefe Nähte ge-trennt, letzte Windung unten schräg zusammengedrückt, (aber nicht gekielt) so dass die grösste Breite

mehr nach oben statt findet: Gewinde tief eingedrückt, tiefer als der breite flache Nabel; zartschalig, durchsichtig, schmutzig - honiggelb ins graue, wachsthumstreifig; Mündung schief halboval; Mundsaum innen nicht gerandet. Br. 9" H. 2".

1. concavospira milij, V. starkschalig, Vaterland Südamerika. — Kann wold kaum P. olivaceus

Wagn, seyn, da dieser oberhalb fast flach seyn soll. 1849, 19. corneus Drap. = Helix cornea L. =

Planorbis purpura Müll. Rossm. 1, 86, 113,

V. graulichweiss Pfeiff. 1, 4, f. 3. 1. \_\_\_ V. rostbraun Pfeiff. 1. 4. f. 4.

2. - jung = Planorbis similis Müll. 1850. 1. rotundatus Desh. foss. 1851. 1. striatus mihi, linksgewunden, stark-schalig, hochscheibenförmig, Wirbel eben, nur die letzte Windung ihn überragend, 4 Windungen, schnell an Grösse zunehmend, die innersten ausnehmend schmal, die letzte sehr breit; stark und zierlich in Curvenlinien gestreift; stark glänzend, gelblich weiss; Wirbel eingedrückt, Nabel trichterartig, sehr tief; Mündung wenig durch die vorletzte Windung mo-dificirt; Mundsaum auf der Höhe der Windungen etwas ausgeschnitten, scharf, innen schwach gerandet; Lamelle an der Mündung nicht zusammenhängend. Er. 5.11 H. 2.1111 Untrer Mundsaum etwas mehr vortretend (gegen die angenommne Meinung.) Da der Nahel sehe tief ist ze kenellen. Da der Nabel sehr tief ist, so kann keine Verwechselung mit dem Wirbel statt finden. Indess kenne ich die Abhandlung des Hrn. Desmoulins nicht, und will mich gern bescheiden.

1852. 2. umbilicatus mihi; scheibenförmig gedrückt, 2½ rundliche, hohe Windungen; Wirbel tief eingesenkt; Nabel tiefer; mattglänzend, horngelblichgrün, feingestreift; Mündung ziemlich rund. Br. 3 111 H. 13 111. Vaterland Chile. Die Windungen sind höher als bei chilensis, der Nabel enger, tiefer, die

Schalen zarter.

1853. 5. splendidus mihi, scheibenförmig gedrückt, 3 convexe, mässig hohe Umgänge, letzter doppelt so breit, wie der vorletzte; Wirbel chen so doppett so bett, me der Nabel eingedrückt; graulichweiss, glän-tief wie der Nabel eingedrückt; graulichweiss, glän-Ginggetreift. Mündung gross, rundlich. Br. zend, feingestreift; Mündung gross, rundlich. Br. 3½" H. 1½" Unterscheidet sich von chilensis durch die weit höhern Windungen, die grosse Mündung, den starken Glanz.

1854. 1. chilensis mihi, scheibenförmig nieder-1834. I. CHITERSIS mint, Scheedendining interegedrückt, 3 rundliche Windungen, die letzte doppelt so breit, wie die vorletzte; Gewinde eingedrückt, gleich tief wie der Nabel; graulich weiss, ziemlich glänzend, mit schwarzem Ueberzug, gestreift; Mündung fast kreisrund. Br. 3½" H. 1". Lister 139. 45.? Yaterland Maypa in Chile.

#### b. spirorbis, flach, ohne Kiel.

1855. 1. Prevostianus Brogn. foss.

1856. 1. nautileus Desh. = Planorbis imbricatus Müll. = Turbo nautileus L. = Nautilus crista

L. Drap. 1. 49-51. Baiern. 1857. I. cristatus Drap. 2. 1-3. Baiern. 1858. 16. albus Müll. = Plan. hispidus Drap. =

Helix alba Gm. = Plan. villosus Poiret. Pfeiff. 1. 4. f. 9. 10. Ungarn.

1859. 15. contortus Müll. = Helix contorta L. Rossm. 1. 117.

1860. 2. perforatus mihi, ziemlich starkschalig, Scheibenförmig; ziemlich niedergedrückt; 24 hohe Windungen; Wirbel eingedrückt, und oben wie die Basis durchbohrt; beide Seiten völlig flach, glänzend horngrau; Mündung schief halbmondförmig; Mund-saum innen gerandet. Br. 12" H. 23". Vaterland Lima.

1861. 2. cornu Ammonis Fitz. Oestreich. V. = Planorbis obliquus Parr. 1. Dalmatien.

1862. 1. gyrorbis Stud. Schweiz. 1863. 6. spirorbis Müll. — Helix spirorbis L. Rossm. 1. 63. (Hier liegen auch 4 Phryganäen - Gehäuse, aus ihnen zusammengesetzt.)

1864. 3. leucostoma Mich. Rossm. 1, 62.

## c. carinatus, flach, die letzte Windung gekielt.

1865. 1. catillus milii, scheibenförmig niedergedrückt, oben gewölbt, Basis concav, napfförmig eingedrückt; 4½ Windungen, oben convex, unten sehr flach, mit flachem Kiel; Naht tief; weisslich, ohne Glanz, fein gestreift; Mündung, spitzeiförmig. Br. 2½ " H. ½ " Lima.

V. horngran, glänzend.

1866. 3. vortex Müll. = Helix vortex L. V. a. Drap. 2. 4. 5.

V. b. Drap. 2. 6. 7.

1867. 3. sulcatus Parr. Sicilien. 1868. 15. marginatus Drap. — Planorbis umbilicatus Müll. = Helix complanata L. Rossm. 1. 59. 1.

V. mit schwarzem Ueberzug. V. = ? Plan. lutescens Lam.

Sicilien. V. = Plan. scrobiculatus Z.

Illyrien. V. = Plan. obtusatus Fitz. 1.

Oestreich. V. = Plan. rivularis Parr.

Sicilien.

1869. 7. carinatus Müll. = Helix planorbis L. Rossm. 1. 60.

V. foss. Greussen, aus dem 6. Tuffstein.

V. = Plan, intermedia Fitz. 1. Oestreich.

V. = Plan. angigyra Z.

1870. 4. complanatus Drap. Rossm. 1. 116. Tyrol.

1871. 2. ni ti dus Müll. — Helix nitida Gm. — Helix complanata L. — Plan. clausulatus Fér. — Plan. complanatus Drap. Rossm. 1. 114. 115. Puy de Dome. (27 Arten.)

#### VALVATA Müller, Fér.

1872. 2. eristata Müll. = Nerita valvata Gm. = Val. planorbis Drap. 1. 34. 35. Baiern und Ungarn.

1. V. = Val. atrata Parr. Italien.

1873. 1. um bilicata Parr. Schweiz.

1874. 10. PISCINALIS Fér. = V. obtusa Fér. =
Cyclostoma obtusum Drap. = Helix piscinalis Gm.
Nerita piscinalis Müll. = Turbo cristatus Poir. Drap. 1. 14. Oestreich.

7. — jung = Val. pulchella Stud. = Val. depressa Pfeiff. Schweiz. (3 Arten.)

#### PALUDINA Lam.

(Paludina konnte auch zwischen Ampullaria und Cyclostoma gestellt werden.)

a. fusca, oval rundlich, letzte Windung sehr breit. Valvatenartige.

1875. 2. opanaensis Mühl. Opana.

1876. 1. fusca = Lithoglyphus fuscus Z. Pfeiff. 3. 8. f. 5.

b. vivipara, oval-conoidisch. Ampullarienartige.

1877. 1. inflata Z. Corfu. 1878. 3. expansilabris Mühl. = P. rudis Z.

Dalmatien.

1879. 2. porata Mke. = P. fluminensis Z. Ungarn.

1880. 3. similis Mich. = Cyclostoma simile Drap. 1, 15. V. = P. fluviatilis Sattler.

1881. 59. australis Mühl. Opana. 1882. 24. hrunnea mihi, conoidisch-oval, 3 Windungen, die letzte grösser, als die übrigen zusammen; Windungen flach; rothbraun, äusserst fein gestreift; Mündung oval - rundlich. Br. ½ H. 1¼ H. Vaterland Südamerika,

1883. 2. consocia Parr. Griechenland. 1884. 4. miliaris Parr. Croatien. 1885. 6. anatina Mke. — Cyclostoma anatinum Drap. 1, 24, 25,

1886, 3. succineata Mühl. = P. rubra und gagathinella Parr. Dalmatien,

1887. 3. badiela Parr. Syrien. 1888. 3. rubens Mke. = P. meridionalis Parr. Sicilien.

1889. 2. conica mihi, oval-conoidisch, Gewinde kurz, 41 flache Windungen, letzte gegen die Basis schwach gekielt; ziemlich banchig, Nähle scharf be-zeichnet, aber nicht tief; dünnschalig, längsgestreift; grünlichgelb; durchbohrt; Mündung birnförmig. Süd-Amerika.

V. gelblich - braun. Br. 13 " H. 2".

1890. 10. atomaria Mühl. Opana. 1891. 22. tentaculata Desh. = P. impura Lam. = Nerita jaculator Müll. = Helix tentaculata L. = Cyclostoma impurum Drap. = Helix repanda Gm. = Cyclostoma jaculator Fér. Rossm. 1. 65.

V. fossil aus dem Tuffstein bei 5. Greussen.

2. - V. = P. fulvescens Z.
1892. 1. se micarinata Brard. lebend, nicht fossil. Amerika. 1893. 3. bengalensis Lam.

V. grünlichbraun, die Umgänge 1.

nahe unter der Naht flach gekielt.

1894. 4. fas ciata Desh. = Nerita fasciata Müll. = Helix fasciata Gm. = Cyclostoma achatina Drap. = Helix ventricosa Oliv. = Pal. achatina Brug. Rossm. 1. 66 \*.

V. Mündungswand ohne Spindelblatt.

sehr jung, fast kreisrund, Ge-1. winde sehr kurz.

V. mit kaum angedeuteten 2.

Bändern. V .= P. pyramidalis Jan. Rossm.

1. 125. Italien.
1895. 5. VIVIPARA Lam. = Helix vivipara L. = Nerita vivipara Müll. = Cyclostoma viviparum Drap.

= Bulimus viviparus Poir. = Paludina concolor Z. = Paludina atrata Z. Rossm. 1. 66. ohne Epiderm, Grund weiss.

1896. 1. tricarinata mihi, bauchig-conisch, stark absetzende Windungen, oberhalb verslächt; die letzte mit drei, die übrigen mit zwei leistenartigen Kielen; längsgestreift, fein querliniirt, bräunlich grün, die frühern Mundränder durch schwarze Streifen bezeichnet; Wirbelspitze röthlich; Mündung lang-oval, oben in einen stumpfen Winkel ausgehend; Mündungswand mit starkem Spindelblatt belegt, das den Nabel halb verdeckt; innen bläulich weiss. Br. 11" H. 1" 21 ". (Erinnert an Cyclostoma.)

1897. 1. lenta Sow. foss.

1898. 5. ponderosa Say =? P. decisa Say. Mündung bläulich, die grössern Exempl. ohne Nabelritz.

1. — V. Mündung röthlich. 1899. 1. unicolor Lam. — Cyclostoma unicolor Oliv.

1. unicolor V. mehr ins Braune, Nabel weiter.

V. foss. 1900. 1. bulimoides? Oliv., einfarbig kastanienbraun.

c. thermalis, conoidisch-oblong. Cyclostomaartige.

1901. 5. viridis Lam. = Bulimus viridis Poir. =

Cyclostoma viride, Drap. 1. 26. 27.
3. — V. = P. cylindrica Parr. Ungarn.

1902. 3. pulla Jan. Schweiz. 1903. 4, g i b b a Mich. = Cyclostoma gibbum Drap. 13. 4-6.

1904. 2. vitrea Mke. = Cyclostoma vitreum Drap. 1. 21, 22.

1905. 7. acuta Michaud. = Cyclostoma acutum Drap. 1. 23. Albano.

1906. 4. thermalis Mke. = Turbo thermalis L. = Pal, muriatica Lam.

1907. 9. ferruginea Mke. = P. vulgatissima Küster. Dalmatien.

4. -V. etwas länger, Windungen convexer. Sardinien.

1908. 2. elegans Parr. Dalmatien.

1909. 2. hyalina mihi, conoidisch-oblong, 5-6 convexe Windungen, mit tiefer Naht; zartschalig, graulich weiss, durchischtig, äusserst fein gestreite; durchbohrt; Mündung oval. Br. 1½" II. 2½". Va terland Chile. Bauchiger als elegans, Naht tiefer, Windungen weit convexer.

## d. multiformis, Form unbeständig.

1910. 2. multiformis Zieten = Valvata multiformis Desh. foss. Var. planorbiformis Schübler.
5. — V. intermedia Schübl.
4. — V. trochiformis Schübl. (36 A

(36 Arten.)

#### CYCLOSTONIACEA.

LITORINA Fér. Meer Paludinen.

a. obesa, lang conisch, ungenabelt, glatt, Phasianellenartige.

1911. 1. obesa . . . ?

b. litorea, oval und oval - rundlich, Gewinde mässig spitz, meist gestreift, Turboartige.

1912. 2. ustulata = Turbo ustulatus Lam. Argenville 6. (9.) 11.

1913. I. Basterotii Payr. = Paludina glabrata Z. = Turbo coerulescens Lam. = Nerita litoralis L. = Melarhaphe glabrata Mühl. Pteiff. 3. 8. f. 9. 10.

2. V. kleiner. Barcelona. V. gelblich weiss, mit bläulicher

Binde, Italien, 1914. 2. sulcata Mke. Ch. 5. 1855. f. g.

V. bauchiger, fein gestreift, ein-

farbig rothbraun. Ch. 5. 1855. c. 1915. 5. rudis Mke. = Turbo rudis Mont., morgenroth.

V. graulichroth. 1. V. strobgelb.,

1916. 1. pulchra . . . . ? 1917. 10. LITOREA Fér. = Turbo litoreus L. Ch. 5. 1852. 1 - 8. graubraun, mit verschiedenartigen Binden.

V. gelblich weiss Ch. 5, 1852. N. 5. 6.

V. rauchgrau.

c. muricata, oval conisch, mit Tuberkeln besetzt, durchbohrt oder nicht, Purpuraartige.

1918. 4. muricata Fér. = Turbo muricatus L. Ch. 5. 1752, 53.

1919. 1. echinata mihi, schief-conisch-pyramidal, 5 Windungen, letzte bauchig, 3 des Ganzen, mit neun Reihen ziemlich entfernt stehender kleiner Stacheln; auf der Mitte der Windung mit einem fadenförmigen braunen Reif, graulich weiss, Stacheln dentormigen braunen Reit, grantich weiss, Stachen weiss, die der Basis braun; Spindel breit, gebogen; ungenabelt; Mündung kang-oval, braun, mit zwei weissen Binden. Br. 5" II. 6';".

1. — V. weit schlanker, letzte Windung halb so gross, wie das Ganze, weniger bauchig, einfarbig rothbraun, mit einem gelben Bande. Br. 4½"

H. 7'11

1920. I. scabra mihi, schief conisch-pyramidal, 7-8 Windungen, letzte etwas bauchig, mit 9 Kno ten- oder Stachefreihen, zweite und dritte Windungstumpf gekielt, mit einer Reihe Stacheln auf dem Kiele, oberste Windungen glatt; Wirbel sehr spitz; schwarz, Tuberkeln schmutzig gelb; ungenabelt; Spindel gebogen, weniger breit als bei den verwandten Arten; Mündung fast rund, schwarzbraun, lichter gebändert; Mundsaum weiss gefleckt. Br. 5 11. 7 2 11. 1 tubersulete Min Charles auch eine Stache Stach ten- oder Stachelreihen, zweite und dritte Windung

1921. 1. tuberculata Mke. Ch. 5. 1545. 46.

Hat viel Aehnlichkeit mit Purpura thiarella.

1922. 1. thiarella mihi, eiförmig - conisch, Gewinde spitz, 5 stark absetzende Windungen, jede mit einer Doppelreihe dicht neben einander stehender, durch eine flache Furche getrennter Knoten, Basis fein gekörnt; bläulich grau, Knoten weiss; un-genabelt; Spindel ziemlich schmal, über die Basis herausstehend und verbreitert; Mündung rundlich. Br. 2½" H. 3".

1923. 1. rubra mihi, spitz oval, 4 flache Windungen, unterste mit zwei Reihen völlig getrennter Perichen, 2te und 3te Windung mit einer Reihe; braunroth, Tuberkeln weiss; ungenabelt; Spindel sehr

breit; Mündung oval. Br. 12 11 H. 211

1924. 1. reticulata mihi, oval-conisch, 4 bauchige Windungen, tief quer und längs gestreift, regelmässige Körnerreihen der Länge und Breite nach bildend; röthlich weiss, Wirbelspitze schwarz; ungenabelt; Spindel breit; Mündung oval, gelblich. Br. 25m H. 3m.

d. nigerrima, oval und oval-rundlich, glatt oder flach gefurcht, mit Perlmutterglanz, (obre Windungen bei jungen Exempl. sehr flach, bei alten bauchig, und stark absetzend.) Margaritenartige. Der Gattung Margarita Sow, nahe verwandt.

1925. 1. a eth yops Fér. = Turbo aethyops Gm. Ch. 5. 1820. 21. mit stark absetzenden Windungen.

2. — jung, obre Windungen flach, Fur-chen flach, mit gelblich weissen Streifen. Ch. 5. 1849. 1926. 1. nigerrima Fér. = Turbo nigerrimus

Gm. Ch. 5, 1848, mit hochabsetzenden Windungen, wachsthumstreifig, Mündung innen glatt.

2. — jung, obre Windungen flach, sonst

3. - V. obre Windungen flach, sämmtliche Windungen flach quergefurcht, Mündung innen ge-furcht. Deckel kalkig. Ein Ex. dunkelkirschroth.

e. neritoides, eiförmig-kuglig, Wirbel sehr kurz oder abgestutzt. Neritenartige.

1927. 1. paradoxa = Turbo nicobaricus Gm. = Helix paradoxa Born. Ch. 5, 1822 - 25, fein durchbolirt, mit rothem Anflug und kleinen rothen und braunen Fleckchen.

2 - V. mit grössern rothen und braunen Flecken, eine undurchbohrt. 1928. 1. neritoides Fér. = Turbo neritoides

L. Ch. 5, 1854, 1-11, rothbraun, weiss gefleckt.

2. - V. röthlichgrau, beim zweiten Ex.

nur der neue Ansatz der abgebrochnen Mündung röthlichgrau, das übrige blassgelb.

9. — V. rothbraun.
10. — V. hochgelb.
12. — V. blassgelb.
1. — V. zeisiggrün.

2. - V. braun, gelb gebändert. - V. braungelb mit weissen Ziczac-6.

streifen oder reticulirt. 1929. 9. obtusata Fér. = Turbo obtusatus L. Ch. 5. 1854. c. d. einfarbig gelb, braungelb, orange und zeisiggrün.

5. - V. graubraun, mit braunen Ziczacstreifen.

1. - V. weiss, braungelb gebändert. (19 Arten.)

## HELICINA Lam.

## a. neritella, Mundsaum zurückgebogen.

1930. 1. neritella Lam. Blainv. 39. 2. Braunlich und gelb, mit schmaler weisser Binde. 1931. I. flavida Mke. Var. weiss, mit breitem

rothen Bande, sein reticulirt gestreift.

1. — V. weiss. Brasilien. 1932. 1. striata Lam, Blainv. 35, 4.?

1933. 3. rosea Mühl. Pelcorm (?) Ins.

1. — V. citrongelb. 1. — V. gelblichweiss.

## b. fasciata, Mundsaum scharf.

1934. 1. FASCIATA Lam.

1935. 1. turbinata? Berl. Mus.

1936. 5. subfusca Mke. 1937. 1. villosa mihi, dünn- und zartschalig, kreisrund verflächt, 4 flache, aber scharf geschiedne zum

Theil absetzende Windungen, die letzte auf der Höhe mit scharfem Kiel; in der Nähe des Kiels drei concentrische Streifen, sonst fein längsgestreift; Basis glatt; glänzend, mit zottigem Epiderm; braungelb; Callus milchweiss, etwas vertieft; Mündung dreieckig; Mundsaum scharf, Br. 2½" H. 1¼". Vaterland Opana.

1938. 1. flammeata Mühl. Ohetaroa.

2. - V. = H. discolor Mühl. Opana.

(Diese Gattung bietet zu der darauf folgenden keine genügenden Uebergänge dar. Es wurde mir aber schwer, einen passenderen Platz zu finden, obgleich Uebergänge zu Helix, Rotella, Natica und Buccinum nerit, nicht zu verkennen sind.) (9 Arten.)

## CYCLOSTOMA Drap. Land-Scalarien. (Nahe verwandt mit Paludina.)

a. planorbuloides, scheibenförmig, Planorbisartige.

1939. 1. planorbuloides Lam. foss.

b. volvulus, kreisrund convex, Gewinde mässig hoch, Turboartige.

1940. 1. mexicanum Mke. List. 55. 51. ?

1941. 1. Cummingii Sow. Jumacho Inseln in West-Columbien.

1942. 2. translucidum Sow. = ? Margarita vulgaris Leach Sow. Illust. Margarita f. 5.? Bai von Montiga in West - Columbien.

1943. 1. obsoletum Lam.

1944. 1. volvulus Lam. = Helix volvula Müll.

Gm. Ch. 9. 1066. Schwarzbraun, ungebändert.

1. — V. rothbraun, mit 4 Bändern.

1. — jung, Mündung durch die vorletzte Windung modificirt.

1945. 1. Leonhardi mihi, kreiselförmig, 5 flache Windungen, regelmässig quergestreift, stärkere Streifen mit mehreren feinern abwechselnd, fein längsgestreift, dunkelbraun; Nabel eng, aber tief; Mündung rundlich; Mundsaum scharf; Spindelrand flach eingeschnitten; Mündung und Nabel weiss. Br. 8" H. 5", Unterscheidet sich von volvulus durch flachere Windungen, durch den engern Nabel und den scharfen Mundsaum. Der Deckel ist auf der Aussenseite glatt, eingedrückt, bronzefarben, hornartig. Herr Geh. Rath von Leonhard, Der Sich in den

Annalen der Naturwissenschaft mehr als ein bleibendes Denkmal gestiftet hat, vergönne mir, öffentlich die Versicherung unbegränzter Hochachtung wieder-

holen zu dürfen.

1946. 1. australe Mühl. Opana.

1947. 1. laevigatum Voigt. List. 50. 48.

1948. 3. tricarinatum Lam. = Helix tricarinata Müll. = Cycl. carinata Lam. = Turbo carinatus Born. = Cycl. unicarinata Lam. Ch. 9. 1103. 1104., haben sämmtlich blos zwei Kiele.

1949. 1. sulcatum Lam. (nicht Drap.) 1950. 1. flavum Sow. Annao (Südsee.) 1951. 1. minimum Sow. Pelcorm (?) Ins.

c. clegans, conoidisch, Gewinde hoch. Wahre Cyclostomas.

1952. 11. ELEGANS Drap. = Nerita elegans Müll. = Turbo elegans Gm. Pfeiff. 1. 4. f. 30. 31.

1953. 2. costulatum Z. = C. orientale Parr.

Rossm. 1. 395. Syrien.

1954. 1. haemastoma mihi, starkschalig, conisch-kuglig, letzte Windung bauchig, 5 Windungen, quergefurcht, die Furchen unter der Naht und am Nabel am stärksten; Naht tief; röthlich weiss ins graue; Nabel gross; Mündung rundlich; Mundsaum scharf, zusammenhängend, aber an der vorletzten Windung anliegend; Spindelrand etwas zurückge-Schlagen; Mündung feuerroth. Deckel tief eingesenkt; hornartig, spiralförmig, concav. Br. 7" H. 8". Es ist grösser als costulatum, stärker gefurcht, nicht gegittert, letzte Windung weniger breit, hat weiten Nabel, rothe Mündung und tief eingesenkten Deckel.

1955. 2. phaleratum Z. = C. sulcatum Drap. = C. reticulatum Z. = C. coloratum Z. Rossm. 1. 394 Sardinien.

1956. 2. aurantium mihi, conisch-kuglig, Wirbel ziemlich spitz, letzte Windung bauchig, 5 convexe Windungen, quergestreift, blass orange, letzte Windung mit einem dunkeln Bande; Naht tief; Nabel eng; Mündung frei, rundlich ins ovale; Mundsaum zusammenhängend, nicht verdickt, schaff oder äus-zusammenhängend, nicht verdickt, schaff oder äus-serst wenig umgebogen; Mündung und Mundsaum blass orange; Deckel ziemlich tief liegend, aussen spiralförmig gewunden, concav, hornartig. Br. 644 II. 9". (1st nicht C. aurantiaca Desh.)
1957. 2. labeo Lam. = Nerita labeo Müll. =

Turbo labeo Gm. = Turbo dubius Gm. Ch. 9, 1061.

62. (jung.)

1958. 2. line olatum mihi, verlängert-conisch,  $4\frac{1}{7}$  (?) Windungen, die obersten decollirt, Windungen ziemlich flach, letzte wenig über die vorletzte heraustretend; quergestreift, schimmernd, gelblich weiss, mit vielen rothen unterbrochnen Linien; Naht

flach, mit kleinen Lamellen besetzt; eng genabelt; Mündung oval rundlich; Mundsaum zusammenhän-gend, von der vorletzten Windung abstehend, übergebogen, mit kleiner flacher Ausbeugung bei der Vereinigung des Oberrandes mit dem Spindelrand (dem Anfang des Ausschnitts bei Steganostoma.)

Br. 4" H. 7".

1. — V. dunkler, Mündung 'sich an die

vorletzte Windung anlehnend.

d. auritum, gethürmt, stark rippenstreifig, Scalarienartige.

1959. 6. auritum Z. = C. excisilabrum Mühl. Rossm. 1. 398. Dalmatien.

1960. 2. maculatum Drap. = C. turriculatum

Philippii, Rossm. 1. 399, 400, Steiermark. 1961. 3, patulum Drap. = C. immaculatum Jan. Var. media Rossm. 1, 401, Illyrien.

1. — V. minor Rossm. 1. 402. Illyrien.
5. — V. major Rossm. 1. 403. Italien.
2. — V. = C. bitabiatum Jan. Italien.
1. — V. = C. conspersum Z. = C. affine Parr. Corfu.

1962. 2. brevilabre Parr. Croatien.

1. — V. = C. turgidulum Parr. = C. latilabre Schmidt. Dalmatien.

1963. 1. obscurum Drap. Rossm. 1. 405. Pyrenäen.

#### e. croceum, jcylindrisch, Pupaartige.

1964. 1. ferrugineum Lam. Rossm. 1. 396. 1965, 2, bulimoides mihi = C, mumia Lam. (Lamarck vergab diesen Namen zweimal.) 1966. I. mumia Lam. (nicht Desh.)

1967. 1. croceum Desh. = C. flavula Lam. = Helix crocea Gm. Ch. 9, 1233.

1968. 1. cylindricum mihi, cylindrisch, 8 Windungen, die letzten decollirt (also vielleicht 12-14), Windungen flach, von gleicher Höhe, die mittelste die breiteste; fein längsgestreift, graulich weiss; Naht flach; durchbohrt; Mündung weiss, breit oval, senrand ziemlich gerade, zusammenhängend; Mundsaum etwas umgeschlagen. Br. 4" H. 1". (Hat viel Aehnlichkeit mit Cochlostyla obtusa Fér. u. mit Pupa palanga Fér. Es ist bei Aufstellung der Gattungen nicht zu vermeiden, dass oft die verwandtesten Arten weit getrennt werden, wozu wieder die erwähnte Art einen Beweis giebt. Aber ohne ein Festhalten an - wenn auch künstliche - Merkmale geräth man in chaotische Wirren.) (30 Arten.)

#### TUESBEWACEA.

SCALARIA Lam. (Konnte auch zwischen Turbo und Turritella gestellt werden).

a. communis, Windungen berühren sich.

1969. 1. multilamella Desh. foss.

1970. 2. costulata Kien. Coq. Scal. 4.

1971. 1. striata Kien. 14.

1972. 7. lamellosa Lam, Kien, 7.

1973. 1. coronata Lam. Kien. 8. 1974. 2. planicosta Kien. 21.

1975. 4. COMMUNIS Lam. = Turbo clathrus L. weiss. Kien. 10.

V. weiss, roth gebändert Kien. 103. 1. - V. violetettbraun, weiss gebändert

Kien. 10b. - V. perlgrau, violett gebändert und punktirt Kien. 2.

# b. pretiosa, Windungen frei.

1976. 4. pretiosa Lam. = Turbo scalaris L. Kien. 1.; ein Exempl. Br. 1" 5" H. 2" 4" ein zweites Br. 1" 2" H. 2" 2".

1977. 1. crispa Lam. foss. Kien. 12. (9 Arten).

VERMETUS Lam. (Diese und die folgende Gattung steht den Serpulas, sowie der Familie der Tubicolen nahe).

1978. 2. lumbricalis Lam. = Serpula lumbricalis L. Blainv. 34. 1. rothbraun.
1. — V. isabellgelb.

## SILIQUARIA Brug.

1979. 3. lima Lam. foss.

1980. 2. occlusa mihi, röhrenförmig, gewunden, mit dicht stehenden glatten Längsrippchen, abwechselnd stärker und schwächer; statt der Spalte eine flache (nicht durchbrochne) Rinne. Foss., Grobkalk,

1981. 3. TUBERCULATA mihi, röhrenförmig, ge-1981. 3. TÜBERCÜLATA mill, führentoring; ge-winden, mit entfernt stehenden, gleich grossen mit schwachen Tuberkeln besetzten Längsrippchen; mit offner Spalte, deren Seiten mit kleinen Tuberkeln besetzt sind. Foss., Grobkalk, Paris. 1982. 1. echinata mili, röhrentörmig, gewinden,

mit entfernt stehenden, gleich grossen, mit kurzen Stacheln besetzten Längsrippelnen; Spalte offen, glatt. Foss., Grobkalk, Paris. (4 Arten). (Hier wäre Magilus einzuschalten.)

DELPHINULA. (Sehr nahe mit Turbo verwandt, nicht minder mit der Gruppe abbreviata bei Purpura, entfernter mit Struthio-Iaria und Cyclostoma).

#### 1: Untergattung DELPHINULA Lam.

1983, 4, conica Lam, foss,

1984. 1. 1 ima Lam. foss.

1985. 4. canalifera Desh. foss.

1986. 4. turbinoides Desh. foss.

1987. 9. striata Lam. foss.

1988. 4. marginata Lam. foss. 1989. 1. Warnii Def. foss.

1990. 2, calcar Lam. foss. Enc. 451. 2. a. b. (die obre Figur).

1991. 4. cancellata? Kien. Coq. Delph. 10. 1992. 3. LACINIATA Lam. = Turbo delphinus L.

Kien. 1. 3. - jünger Kien. 1a.

1993. 2. rugosa Kien. 4.

1994. 3. laevigata mihi, kreisrund convex, 4 völlig flache Windungen; Wirbelspitze flach; letzte Windung auf der Höhe mit zwei Kielen, zwischen denen eine Rinne läuft; gelbbraun, weiss gefleckt, fein längsgestreift; Nabel tief; Spindel unten verbreitert; Mündung eckig rundlich; Mundsaum scharf. Br. 34<sup>111</sup> H. 14<sup>111</sup>. (12 Arten).

2. Untergattung MONODONTA Lam. (Hier nur die den Delphinulas verwandten Arten, die übrigen sind bei Turbo, einige bei Trochus eingeordnet, zu denen aber, wegen des Zahns, eine Hinneigung statt findet. Der Totalhabitus der beibehaltnen Monodonten stellt sie den Delphinulas zur Seite. Mit den übrigen Lamarckschen Monodonten haben sie nichts als den werthlosen Character des - oft verschwindenden - Zahns gemein, (Siehe Monoceros) und jene, die ausgeschiedenen, sind als völlige Trochi und Turbones zu betrachten.)

1995, 3. modulus Lam. = Trochus modulus L. Ch. 5. 1665.

V. vorletzte Windung dachförmig vor 2. der letzten überstehend.

1996. 2. TECTUM Lam. = Trochus tectum Gm. Ch. 5, 1567, 68,

1997. 1. aegyptiaca Lam. = Trochus aegyptius Ch. 5. 1663. 64. (3 Arten.)

#### SOLARIUM Lam.

# 1. Untergattung BIFRONTIA Desh.

1998. 11. marginata Desh. = Solarium patellatum. Lam. foss.

1999. 3. LAUDINENSIS Desh. = Solarium bifrons Lam. foss. (2 Arten.)

## 2. Untergattung SOLARIUM Desh.

2000. 1. bistriatum Desh. foss.

2001. 1. plicatum Lam. foss.

2002. 4. canaliculatum Lam. foss.

2003, 17. PERSPECTIVUM Lam. = Trochus per-

spectivus L. Kien. Coq. Solar. 1. 1. — V. = Solar, laevigatum Lam. Kien. 3. 2004. 1. stramineum Lam. = Trochus strami-

neus Gm. Kien. 4. 2005. 1. variegatum Lam. = Trochus variega-

tus Gm. Kien. 7. 2006. 1. hybridum Lam. = Trochus hybridus L. Kien, 5.

2007. 1. marginatum Desh. foss.

2008. 1. patulum Lam. foss. Enc. 446. 4. a. b. 2009. 2. spiratum Lam. foss. (10 Arten.)

# TROCHUS L. Lam. (mit Turbo L. Lam.)

### 1. Untergattung TROCHUS. L. Lam.

a. indicus, convex - conisch, Gewinde niedrig, tief spiralförmig genabelt, Nabel oft bedeckt, Basis sehr breit mit spiralen Wachsthumstreifen. pträenartige

2010. 1. indicus Gm. Ch. 5. 1697. 98.

2011. 1. solaris L. Ch. 5. 1700. 1701.

2012. 1, confusus Desh, foss

2013. 3. conchyliophorus Born. = Tr. agglutinans Lam. Gm. Ch. 5. 1688-90.

3. - foss.

2. - V. = Trochus conchyliophorus Desh. foss.

b. longispina, convex-conisch, Gewinde von ungleicher Höhe, tief und ziemlich eng genabelt, oft bedeckt, Basis sehr breit, mit mehreren concentrischen Reifen und dichten Querlamellen.

2014. 2. longispina Lam. = T. solaris V. b. Gm. = T. solaris occidentalis Ch. 5, 1716. I7. Ge-

winde hoch, Nabel offen, Stacheln mässig lang.
2. - V. Gewinde flach, Nabel offen, Stachein sehr lang.

V. Nabel bedeckt, mit zwei Reihen langer Stacheln.

V. Gewinde hoch, Stacheln kurz, Nabel halb bedeckt.

c. acutus, kreisrund niedergedrückt, Gewinde treppenförmig, letzte Windung mit breitem, flachen, scharfen Rande.

2015. 1. acutus Lam.

d. inermis, conisch-pyramidal, mit knotigen Bandern, ungenabelt, Basis breit, mit concentrischen Reifen und dichten Querlamellen.

2016. 2. inermis Gm. = T. occidentalis Ch. 5. 1712. 13. blassroth.

V. braun. 1. - V. braun. 1. - V. grün.

2017. 2. gigas mihi, schief conisch - pyramidal, 10 flache Windungen, mit unterbrochnen Längsrippen, die bei der untersten Windung in Knoten übergehen, über den Nähten ein bis zwei wulstige Knoten, die über die untern Windungen herausstehen; Basis flach, mit 3-4 concentrischen Reifen und lamellenartigen Querstreisen; röthlich grau; ungenabelt; Nabelgegend (so wie die viereckige Mündung) perlmutterglänzend, vertiest, mit slachem Reis; Spindel gebogen, unmerklich in den untern Rand verlaufend. Br. 4" 4".". H. 4" 6". Vaterland Amerika.

e. mauritianus, conisch-pyramidal, Gewinde hoch, Windungen flach, ungenabelt, Ende der Spindel stark gedreht, Basis wenig breit, flach, fein reticulirt oder gekörnt.

2018. 1. pyra midalis Lam. = Tr. foveolatus Gm. = T. dentatus Ch. 5. 1516. 17.

2019. 2. noduliferus Lam. Ch. 5. 1518. 19. 2020. 1. mauritianus Gm. = T. muricatus Ch. 5. 1547. 48. Grünlich, obre Windungen über die untern überstehend.

1. - V. blassroth. 2021. 5. fenestratus Gm. Ch. 5. 1549. 50.

2022. 2. crenularis Lam. foss.

2023. 2. obeliscus Gm. Ch. 5. 1510 - 12. olivbraun.

- V. grün.

f. maculatus, conisch-pyramidal, Gewinde hoch, Windungen flach, mit falschem Nabel, Spindel gwunden und gezähnelt, untrer Mundsaum innen stark gekerbt, Basis mässig breit, flach, fein gekörnt.

2024. 2. maculatus L. Ch. 5. 1615-18. grün. 4. - jünger, Mündung nicht gezähnelt,

grün.

 weiss, roth gefleckt.
 v. mit starken Längsrippen, dem T. fenestratus äbnlich, = T. apiarium Ch. 5. 1619. 2025. 1. flammulatus Lam.

g. niloticus, conisch-pyramidal, Gewinde hoch, Windungen flach, die unterste oft convex, mit falschem Nabel, Ende der Spindel wenig oder gar nicht gedreht, Basis meist breit, flach, selbst concay, mit concentrischen körnigen Linien.

2026, 2. acutangulus Ch. 5, 1610,

2027. 2. NILOTICUS L. Ch. 5. 1605, 1614. weiss, mit rothen Streifen.

V. weiss, mit grünen und rothen

 V. weiss, mit gelbbraunen Streifen.
 jünger = T. marmoratus Lam. Ch. 5. 1606. 1607. weiss roth gestreift.

- V. weiss, grün gestreift. 2. eigenthümlich, dass sich bei den Trochis die rothe und grüne Farbe so häufig gegenseitig vertreten.)

2028, 1. concavus Gm. Ch. 5, 1620, 21,

2029. 1. squarrosus Lam., weiss mit olivgrünen strahligen Flecken. 2. - V. blassroth.

2030. 1. viridis Gm. Ch. 5. 1643. 44. grün.

1. - V. roth.

2031. 1. regius Ch. 5. 1637., weiss, grünlich

1. — V. weiss, roth gefleckt. 2032. 1. inaequalis Ch. 5. 1635. 36. 2033. 4. radiatus Gm. Ch. 5. 1642.

1. - V. Ch. 5. 1641.

h. caelatus, conisch-pyramidal und conisch, Gewinde hoch, Windungen etwas convex oder flach, mit ranher, meist gestachelter oder geschuppter Oberfläche, ungenabelt, Spindel an der Basis etwas abgestutzt, Basis mit concentrischen, stark gekörnten, selten gestreiften Reifen, meist convex, Monodontenartige.

2034, 1. virgatus Gm. Ch. 5, 1514, 15, 2035, 1. papillosus — Monodonta papillosa Lam.

2036, 3, sulcatus Ch. = Tr. imbricatus Gm. Ch. 5. 1531.

2037. 2. caelatus Ch. 5. 1536. 37.

2. - jung, Gewinde sehr niedrig. 2038, 1. asperatus Lam. Knorr. 4. 4. f. 5.

2039. 1. stellatus Ch. = Tr. stellaris Lam. Ch. 5. 1553.

2040. 2. pagodus = Monodonta pagodus Lam. = Turbo pagodus L. Ch. 5. 1541. 42. 2041. 3. tectum persicum = Monodonta tectum

persicum Lam. = Turbo tect. pers. L. Ch. 5. 1543. 44.

i. monilifer, schief pyramidal, Windungen völlig flach, gekörnt oder gestreift, Basis flach, ungenabelt, Ende der Spindel zahnartig abgestutzt, Monodontenartige.

2042. 1. elegans Desh. foss. 2043. 1. monilifer Lam. foss.

2044. 1. strigilatus mihi, starkschalig, schief pyramidal, 6 — 7 flache Windungen, flach quergefurcht und gekörnt; grasgrün, die obern Windungen gelblich, mit schrägen, schwarzen Längsstreifen; Basis fast ganz flach, gefurcht; ungenabelt; Spindel doppelt zahnartig abgestutzt; Mündung an der Lippe mit starker Schwiele, irisirend; Mundsaum scharf. Br. 1" 1" H. 1" 3".

1. - V. rothbraun, mit schrägen schwarzen Längsstreifen.

k. zizyphinus, conisch, Windungen flach, mit glatten oder fein gekörnten Reifen umgeben, ungenabelt, leichtschalig.

2045. 1. granulatus Lam. graulichweiss.

W. mit braunen strahligen Flecken.
 2046. 2. selectus Ch. 11. 1897.

2047. 12. conuloides Lam. Ch. 5. 1590. 91.

- foss 2048, 6. zizyphinus L. licht gelblich, Basis breit Ch. 5. 1594.

V. sehr dunkel, Basis schmal, Ch. 5. 1588, 92. 93.

V. = Tr. conulus L. Ch. 5. 1589.

2049. 2. Lamarckii Desh. foss.

2050. 1. columellaris mihi, schief conisch, Gewinde ziemlich lang, 5-6 Windungen, völlig flach, mit fein gekörnten Reifchen, von denen die neben

den Nähten die stärksten sind; Basis convex, mit feinen concentrischen gekörnten Reifehen; Spindel stark. Br. 4½" H. 5". Foss., Grobkalk, Paris. 2051. 10. erythroleucus Gm. Ch. 5, 1529. a, b.

Sehr verschieden gefärbt und gezeichnet.

foss

2052. 1. striatus Gm. = Tr. venosus Küster Ch. 5, 1528, 29,

2053. 2. pyramidatus Lam. Var.

I. magus, conisch und pyramidal, Gewinde meist hoch, Windungen mit starken Reifen umgeben, genabelt oder durchhohrt.

2054. 2. cinerascens mihi = ? Trochus strigosus V. a. Gm. Ch. 5, 1650, genabelt; graulich weiss, mit grünlich braunen schiefen Längsflecken. Es ist ein genabelter Tr. pyramidatus Lam. Die Reifen sind bei dieser Art wenig bemerkbar. 2055. 8. strigosus Gm. (nur die Var. b.) durch-

bohrt, mit starken Reisen, verschieden gezeichnet.

2036. 3. jujubinus Gm. Ch. 5. 1612. 13. 2057. 1. fanulum Gm. Knorr 4. 25. f. 5. Knoten roth, sonst roth und braun längsgefleckt.

V. ohne rothe Flecke.
 V. Knoten roth, sonst einfarbig

gelblich. 2058. 3. magus L. Ch. 5. 1656-60.

1. - V. hochroth.
2. - V. mit äusserst flachem Gewinde.

m, umbilicaris, conisch, Windungen ziemlich flach, ohne Reifen, tief genabelt oder durchbohrt.

2059. 1. umbilicaris L. Ch. 5. 1666.

2060. 2. fasciatus mihi, dünnschalig, schief conisch, 5 ziemlich bauchige Umgänge, glatt, dunkelbraun, mit vielen gelben Bändern; durchbohrt; Basis convex. Br. 3" H. 3\"

2061. 1. olivaceus mihi, conisch, 4 flache Windungen, fein quergestreift, hellgrün, olivgrün und weiss gefleckt, die Basis licht- und olivgrün reti-

weiss geheckt, die Baiss heht- und durgten Fei-culirt; eng durchbohrt; Spindel nicht gehogen, schief nach vorn; Mündung rundlich. Br. 2; "H. 2‡". 2062. I. mitra mihl, starkschalig, schief kreis-rund-conoidisch, 5 ziemlich flache Umgänge, oben mit flachen Knoten besetzt, quergestreitt, rothbraun, schwarzbraun gefleckt; Basis flach, concentrisch ge-streift; tief genahelt, Nabelgegend durch eine Furche bewiärst. Schiedle Josephytt. zuhnutig vorsteland; begränzt; Spindel abgestutzt, zahnartig vorstehend; Mündung ziemlich weit, irisirend. Br. 11" H. 1". 2063. 1. nigerrimus Gm. Ch. 5. 1647.

n. merula, kreisrund conoidisch, Gewinde mässig hoch, Windungen meist glatt, ziemlich convex, ungenabelt, Basis eben, mit flachem Eindruck an der Stelle des Nabels. Mündung ziemlich gross.

2064. 1. argyrostomus Gm. Ch. 5. 1563. Nabelgegend grün.

V. Nabelgegend weiss. 2065. 2. tigrinus Ch. 5. 1566.

2. - jung = Tr. lugubris Ch. 5. 1571.

2066, 2. merula Ch. = Tr. sinensis Gni. Ch. 5. 1564. 65.

V. sehr flach. Californien. 2067. 4. melanostoma Gm. Ch. 5. 1526. (58

2. Untergattung ROTELLA Lam. (Steht der Neritina conoidea, der Litorina nicobarica, den Naticas, Helicinen und dem Bucc. neritoideum nahe.)

2068, 129, VESTIARIA = R. lincolata Lam. = Tr. vestiarius L. Kien. Coq. Rot. I., in 8 Varietäten. Unendlich abweichend in Zeichnung und Färbung.

3. — V. = Rotella rosea Lam. Ch. 5. 1601. h. Kien. 1. a.

1. - foss.

2069. 5. elegans Beck. Kien. 6.

3. — V. Basis völlig weiss.
1. — V. mit rothem Bande.

2. - V. fast einfarbig schwarz. K. 6, a.

Halte ich blos für Var. der vorigen.

2070. 1. granulata mili, convex - conoidisch, niedergedrückt, 4-5 flache Windungen, letzte Windung mit 2 Kielen, von denen der obre der schärfste, mit vielen in Querreihen stehenden Körnern, unter der Naht mit einer Reihe Knoten; Basis convex, ebenfalls gekörnt; Nabelgegend mit erhabnem Wulst; Mündung gedrückt mondförmig. Br. 6" H. 4". Der R. monilifera sehr ähnlich. Fossil Grobkalk. (Steht dem Trochus acutus nahe, und erinnert an manche Delphinulaform.) (3 Arten.)

3. Untergattung TURBO L. Lam. (Enthält in den ersten sechs Gruppen viele von Linné und Lamarek zu Trochus gezogene intermediaire Arten, und den grössern Theil der Monodonten, nach der Autorität von Blainville.

a. variegatus, kreisrund conoidisch, quergestreift, ungenabelt, Spindel nicht gebogen, schief nach vorn, Mündung gross.

2071. 2. cingulatus Mke. = Turbo bicolor Les-Atlas zur Coquille t. 16. f. 3.

2072. 1. variegatus mihi, conoidisch kreisrund, 4 ziemlich convexe Windungen, glatt (unter dem farbigen Ueberzug die Schale quergefurcht); ungenabelt, aber mit Nabeleindruck; Spindel breit; Mündung gross; gelb, weiss und braun reticulirt gebändert, unter der Naht ein breites weisses braun geflecktes Band.

Br. 7" H. 5".

1. — V. eben so, Grund morgenroth.

1. — V. Grund weiss, mit dichten kirschrothen Ziczacstreifen.

1. - V. Grund gelblich weiss, braun gefleckt, Basis roth punktirt.

b. calliferus, kreisrund bauchig, Ge-winde niedrig, Windungen convex, tief genabelt oder durchbohrt, Spindel meist zahnartig abgestutzt. Margaritaartige.

2073. 4. radiatus mihi, schief kreisrund convex und conoidisch, Gewinde niedrig, Windungen mässig convex, stark absetzend, olivgrun, mit schiefen orangen Längsstreifen, wachsthumstreifig mit undeutlichen Querfurchen; weit und tief genabelt, Nabel durch das Spindelblatt etwas bedeckt, Nabelgegend durch einen Reif begränzt; Mündung gross, halbkreisrund, jung grün, alt roth irisirend; Mundsaum braun; Basis glatt, etwas convex. Br. 8" H. 8". (Achnlich dem Trochus umbilicaris.)

2074. 1. calliferus = Troch. calliferus Lam. (in Natica übergehend.)

2075. 1. groenlandicus = Troch. groenlandicus Ch. 5. 1671.

2076. 1. nassaviensis = Trochus nassavianus Ch. 5. 1676. 2077. 1. brasilianus = ? Troch. brasilianus

c. cinerarius, kreisrund conoidisch, Gewinde niedrig, Windungen ziemlich flach,

Mke.

quergefurcht, durchbohrt oder genabelt. Basis convex.

2078. 5. rosaceus = Troch. rosaceus Gm. Ch. 5. 1675.

2079. I. miniatus mihi, conoidisch, Gewinde niedrig, 4½ flache Windungen mit fein gekörnten Reifen, zwei davon grösser, deren einer die Höhe der letzten Windung kielartig umgiebt, rothbraun, dunkler gefleckt; Basis convex, mit feinen concentrischen gekörnten Linien, mennigroth; Nabel senkrecht, tief; Spindel gerade, schräg nach vorn. Br. 4''' H.  $3\frac{1}{4}'''$ .

2080. 1. divaricatus = Troch. divaricatus L. 2081. 2. punctatus mihi, convex - conoidisch, letzte Windung sehr bauchig, die übrigen flach, vorletzte dachförmig überstehend, quergefurcht, grün, auf den Querreifen roth punktirt, rothe unterbrochne Längsstreifen bildend; durchbohrt; Nabelgegend grün; Mündung fast rund, irisirend; Mundsaum innen sehr verdickt.

2. - jung, niedrig pyramidal, letzte Windung über die vorletzten vorstehend. Br. 8" H. 8". Erwachsne Ex. haben eine Turboform, junge eine reine Kreiselform, ein Beweis mehr, dass beide

Gattungen zu vereinigen sind.

2082. 4. cinerarius = Trochus cinerarius L.
Var. a. = Trochus capensis Gm. Ch. 5. 1661. 62.

verschiedenfarbig.

Verschiedenfarbig.

Verschiedenfarbig.

Verschiedenfarbig.

weissen Flecken.

3. — V. b. = Trochus vittatus Gm. Ch.

6. - V. c. = Trochus obliquatus Gm. Ch.

12. - V. d. = Trochus depressus Var. b. Gm. Ch. 5. 1669.

3. - V. e. = Trochus cinerarius Gm. Ch.

3. - V. mit zierlichen, graulichen Längsstreifen.

- V. f. = Trochus tessellatus Gm. (N. 52.) Ch. 5. 1683.

2083. 1. fuscus mihi, starkschalig, schief kreis-rund conoidisch, 5 flache, scharf absetzende Windungen, mit glatten Reifen umgeben, die letzte Windung an der Basis etwas bauchig; Naht tief, fast kanalartig; röthlich, mit schwarzbraunen ziczacartigen, z. Thl. ästigen Längsstreifen; durchbohrt; Mündung schief mondförmig, glatt, weiss. Br. 6" H. 7". Er ist höher als einerarius und scaber, bildet übrigens einen guten Uebergang zwischen beiden.

2084. 6. s c a b er = Trochus scaber L. = Monodonta canaliculata Lam. Ch. 5. 1667. Nabel ganz

oder z. Thl. bedeckt.

6. — jung, offen genabelt. 2. — sehr jung, durchbohrt. Färbung bei sämmtlichen sehr verschieden.

d. Pharaonis, kreisrund-conoidisch, Gewinde niedrig, Windungen ziemlich convex, mit gekörnten, selten glatten Reifen, tief genabelt, Spindel stark gezähnelt, Mündung sehr breit, etwas gedrückt, mit Falten. Monodonten.

2085, 2. dentatus = Turbo dentatus Gm. Ch. 1767. 68.

1. jung, Mündung glatt. 2086. 2. urbanus = Trochus urbanus Gm. Ch.

- V. Mündung glatt, die Körnerreihen entfernter stehend.

1. urbanus V. Mündung glatt, die Körnerreihen sehr stark, schwarz.

2087. 1. Deshaysii mihi, kreisrund conoidisch, 4 convexe Windungen, mit vielen Perlenreisen; tief genabelt; Spindel abgestutzt, unten gezühnelt; Mündung breit; Mundsaum mit 8 kurzen Falten. Br. 5"

H. 4". Fossil, Grobkalk.

2088. 2. nodulus = Trochus nodulus Gm. =
Monodonta nodulus Mke. Ch. 5. 1681. graulich braun.

1. — V. rotbbraun, Körner weit feiner.
1. — V. = Trochus guineensis Gm. Ch.
5. 1680., gelblich, weiss gesteckt, Mündung nicht

gefaltet. 2089, 3. Pharaonis = Trochus Pharaonis L.= Monodonta Pharaonis Enc. Ch. 5, 1672, 73.

1. — V. V. mit wenigen schwarzen Körnern, V. minor = ? Monodonta corallina Mke., einfarbig roth.

W. minor, braun, weiss gefleckt.
 jung, durchbohrt, ohne Zähne.

e. fragarioides, schief oval - conisch, Windungen convex, Basis convex ungenabelt, Spindel wenig abgestutzt, Monodonten.

2090. 3. tessellatus Gm. (N. 106.) für die Var. b. c. Ch. 5. 1585 - 87.

2091. 2. articulatus = Monodonta articulata Lam. glatt, graulichgrün, mit weiss und rothgesleckten Bändern.

2. — V. durchbolirt, quergestreift, gelblich, mit mondförmigen Flecken auf weissen Bändern. 1. - V. undurchbohrt, quergestreift, kirsch-

roth reticulirt und gesleckt.

2092. 2. fragarioides = Monodonta fragarioides Lam. = Trochus tessellatus Gm. (No. 106.) V. a. und d. Ch. 5. 1584., weiss, unregelmässig schwarz

 V. weiss, mit regelmässigen schwarzen unterbrochnen Bändern, Knorr 1, 10. f. 6.

1. --V. gelblich weiss mit purpurrothen Ziczacstreifen. Knorr 1. 10. f. 7.

1. - V. olivgrün, mit purpurrothen unterbrochnen Bändern, letzte Windung an der Basis kantig, Spindel kaum merklich abgestutzt, leichtschalig. Ch. 5. 1583.

2093. 1. nova Zelandiae Ch. = Monodonta zebra Mke. V. a. Ch. 5. 1850. 1. — V. b. Mke. Ch. 5. 1851.

f. labeo, schief oval-conisch, Windungen convex, Basis convex, ungenabelt, Spindel stark abgestutzt, Mündung gezähnelt, doppellippig.

2004. 1. labeo = Trochus labeo L. = Monodonta labeo Lam. Ch. 5. 1579-81., grün, mit breiten Reifen.

.V. weiss, braun gesleckt.

V. röthlich, braun gefleckt.
 V. röthlich und grün, mit schmalen

Reifen, stark gekörnt, die Körner grün, braun und

2095. 1. canaliferus = Monodonta canalifera Lam.

2096, 1, atratus Gm. Ch. 5, 1754, 55.

1. — V. Grund braun, Mündung weit enger gefurcht, Zahn grösser, Lippe stark. Die obigen 6 Gruppen wären als Kreisel-Mono-

dontenförmige Turbos zu bezeichnen. Einige von ihnen ständen vielleicht zweckmässiger bei Trochus; sie waren aber nicht wohl von den ihnen verwandten zu trennen. Jedenfalls steht die Gattung Trochus jetzt abgeschlossner da. Völlig unwesentlich erscheint diese Translocation, wenn man bedenkt, dass Turbo

und Trochus als eine Gattung anzuerkennen sind, welcher Annahme auch die überaus grosse Aehnlichkeit des Thieres entspricht.

g. argyrostomus, eiformig bauchig mit starken Reifen, selten mit herausstehenden Schuppen, eng genabelt, Ende der Spindel über die Basis heranstretend. (Bei Monodonta war die Spindel einspringend abgestutzt, hier ausspringend abgestutzt.)

2097. 1. squamulosus Lam. foss.

2098. I. disjunctus mihi, schwer, lang-oval, bauchig, 5 bauchige Windungen, lichtgrün, mit strahligen schwarzbraunen Längsstreifen, quer gefurcht, besonders stark an den Nähten und in der Nabelgegend, Reifen von ungleicher Grösse; letzte Windung durch einen Kanal von der vorletzten getrennt; eng genabelt; Mündung völlig rund, nicht modificirt durch den vorletzten Umgang, gelblich, irisirend, glatt, Rand gekerbt; Spindel nur sehr wenig nach aussen überstehend. Br. 1" 11" H. 2" 4".

1. — V. Mündung völlig vom vorletzten

Umgang abgetrennt.

1. - V. Mündung nicht abgetrennt, eng

genabelt; smaragdgrün, braun gefleckt.

3. — jung, Grund weisslich, Nabel fast verdeckt, Kanal nur an der Mündung bemerkbar. (Hat Achnlichkeit mit T. canaliculatus Ch. 5, 1794.) V. Grund gelblich weiss, Flecke roth-

braun, Nabel fast verdeckt.

2099. 1. argenteus Ch. 5. 1760. 61. Grund weiss. 1. — V. Grund grün. (Steht zwischen disjunctus und den beiden folgenden mitten inne. Erwachsne Exemplare dieser 4 Arten aber zeigen, dass sie nicht vereinigt werden können.)

2100. 1. margaritaceus L. Ch. 5, 1762. (völ-

lig erwachsen, tief genabelt.)

1. - jung, ebenfalls vollkommen genabelt. 2101. 1. argyrostomus L. Ch. 5. 1758. 59. eng genabelt.

 V. ohne hohlziegelförmige Schuppen, weiter genabelt.

jung, braunroth gefleckt.
 jung, Nabel bedeckt.

h. olearius, eiformig bauchig, mit Tuberkeln oder wulstigen Reifen, ungenabelt, erwachsen zuweilen durchbohrt, Spindelende über die Basis ohrförmig vorspringend.

2102. 1. olearius L. Ch. 1773. 74., grün mit 3 Wulstreifen, mit schwachen Tuberkeln besetzt, durchbohrt.

V. mit matten braunen Flecken und Bändern, Wülste wie oben, undurchbohrt.

1. — V. bunt, mit 3 Reihen starker Knoten, ohne Wülste, durchbohrt. Ch. 5. 1771. 72.
1. — V. — Turbo marmoratus L. Ch. 5. 1775. 76, undurchbohrt, mit 4 Reihen Knoten.

1. - V. mit 3 Reihen Knoten.
1. - jung = Turbo cochlus L. Ch. 1805.

1806. mit einer Reihe schwacher Knoten.

2. - V. völlig glatt.

2103. 2. cornutus Gm. Ch. 5. 1779. 80. mit 4 Stachelreihen.

V. mit 3 Stachelreihen. 1. —

1. - V. mit 2 Stachelreihen. 2104. I. Nitzschii mihi, eiförmig bauchig, 5 bauchige, stark absetzende Windungen, mit schwachen Reifen, der oberste kielartig mit kleinen Schuppen besetzt, eine zweite Reihe Schuppen dicht unter der Naht, mit lamellenartigen Längsrunzeln, graulich grün, weiss und rothbraun gesteckt; ungenabelt; Spin-

delsläche breit, mit an der Mündungswand hinlaufender Rinne; Spindelende nach aussen verbreitert; Mündung rund, glatt, nicht irisirend. Br. 1" 5". H. 1" 5".

Dem Andenken meines unvergesslichen Freundes

Professor Nitzsch.

2105. 1. chrysostomus L. Ch. 5. 1766. durch-

1. — V. Nabel bedeckt.
1. — V. grün, weiss und braun gefleckt.
1. — sehr jung, ohne Stacheln, mit feinem

2106. 1. quadriseriatus mihi, eiförmig bau-chig; 4½ bauchige Windungen, letzte mit 4 Reihen stumpfer Tuberkeln besetzt, vorletzte mit 3 Reihen, die übrigen bloss quergestreift, Wirbel stumpf; einfarbig braungelb; ungenabelt mit Nabelwulst; Mündung rund; glatt, nicht irisirend; Spindel breit, unten nur wenig überspringend, Mundsaum scharf. Br. 61 111 II. 61 111

2107. 3. hippocastanum Lam. = Turbo castanea Gm. Ch. 5. 1807 - 1810. 1813. 14. blassroth mit

dunkelrothen Flecken.

1. - V. blassroth mit grossen-weissen Längsflecken, Ch. 5, 1809.

1. — V. dunkelroth mit einzelnen weissen Flecken, Ch. 5, 1807, 1808.

2108. 1. crenulatus Gm. Ch. 5. 1811. 12. 1. — V. leichtschaliger, letzte Windung oberhalb mit einer Reihe Schuppen besetzt, dunkelolivgrün, weiss gefleckt, Mündung gefurcht, ausge-zeichnet schön irisirend. (Eigne Art?)

i. setosus, eiformig bauchig, mit glatten Reifen, ungenabelt, Spindelende meist über die Basis vorspringend.

2109. 2. Settosus Gm. Ch. 5. 1795. 96. 2. — V. — Turbo sparverius Gm. Ch.

2110. 1. imperialis Gm. Ch. 5. 1790. 2111. 1. Spenglerianus Gm. Ch. 5. 1801. 1802.

k. diaphanus, kreisrund - conoidisch, bauchig, Gewinde wenig hoch, mit dichten Körnerreihen, ungenabelt, Spindel nicht vorspringend, Basis convex.

2112. 4. granatum = Trochus granatum Gm. Ch. 5. 1654, 55.

2113. 5. diaphanus Lam. = Trochus diaphanus Gm. Ch. 5, 1520, 21,

l. sarmaticus, kreisrund-conoidisch, bauchig, Gewinde ziemlich niedrig, glatt oder mit Tuberkeln, ungenabelt; Spindelfläche breit, Basis convex.

2114. 5. smaragdus Gm. mit olivgrünem, ins Braune ziehendem Epiderm.

4. - jung, vorletzte Windung kantig. 1. abgeschliffen, lauchgrün (nie smaragdgrün.) Ch. 5. 1815. 16.

1. — abgeschliffen, bronzefarben. 2115. 2. sarmaticus L. Ch. 5. 1777. 1778. 1781.

m. rugosus, kreisrund - conoidisch, mehr oder minder bauchig, mit Tuberkeln oder Reifen und Schuppen, ungenabelt, Spindelfläche breit und sehr breit, Basis ziemlich flach, Trochusartige.

2116. I. tuber = Trochus taber L. Ch. 5. 1561. 1562. 1572 — 76. mit starken Rippen, oliybraun. 1. — V. grasgrün.

1. - V. flach gerippt, olivgrun.

 - spangrun.
 - v. mit sehr niedrigem Gewinde. weiss, oben olivgrun gestrahlt, an der Basis mit orangen Ziczaclinien.

1. - V. ohne Knoten, mit schwachen Längsfurchen, gelblich weiss, braun und grün gesteckt. 2117. 4. Cook i i = Trochus Cookii Gm. Ch. 5.

1540. 41. (Diese Exemplare, sowie Turbo smarag dus, T. diaphanus, Troch. granatum, Phasianella Iris und viele andere, besonders Südsee-Conchylien meiner Sammlung brachte Forster der Vater von seiner Reise mit.)

2118. 2. rugosus L. Ch. 5. 1782. 83.

V. letzte Windung nur zur Hälfte mit Tuberkeln besetzt. 2. - jung, mit einer Reihe starker stache-

liger Schuppen Ch. 5. 1784. 85.

- sehr jung Ch. 5. 1786. 87. (Letztere haben viel Aehnlichkeit mit Trochus stella.)

n. torquatus, kreisrund - convex oder kreisrund-conoidisch, bauchig, weit genabelt, Basis convex.

2119. 1. granulosus mili, convex-conoidisch, 4 Windungen mit 10 Querreihen feiner Körner, jedes mit dem darunter stellenden durch eine Lamelte verbunden, wodurch eine Menge kleiner Grübchen ent-stellen; tief genabelt; Mündung rund; Spindelende nach aussen etwas überstellend. Br. 1½ " H. 2". foss., Grobkalk.

2120. 1. striatus mihi, convex-conoidisch, 41 

2121. 2. torquatus Gm. Ch. 19. Vign. 24. A. B. 2122. 1. pica L. Ch. 5. 1750. 51. völlig schwarz. 3. — V. mit einzelnen weissen Flecken,

eins mit schiefen Längsfurchen. 3. - V. weiss, grün schattirt, mit grossen

schwarzen Längstlecken. V. weiss, mit schmalen schwarzen

Längsflecken.

6. - jung, mit rauher knotiger Oberfläche Ch. 5. 1769. 70.

1. - V. Grund röthlich weiss.

2123. 2. versicolor Gm. Ch. 5. 1740. 41. dunkelolivgrun, weiss und braun gesteckt. 1. - V. graulich grün, mit weissen und

braunen Fleckchen und Pünktchen.

1. - V. rothbraun, mit weissen Pünktchen.

o, coronatus, ziemlich kuglig, mit Knoten besetzt, durchbohrt oder undurchbohrt, Spindel breit, concay, Ende derselben über die Basis herausspringend.

2124. 1. granulatus Gm. Ch. 5. 1744-1746., durchbohrt, braun.

V. durchbohrt, olivgrün.

1. - V. durchbohrt, olivgrün.
1. - V. undurchbohrt, orange. 2125. 1. coronatus Gm. Ch. 5. 1791. 92. un-

durchbehit, mit drei Reihen starker Tuberkeln.

V. mit zwei Reihen.
 V. nur unter der Naht einige Tu-

berkeln. 1, - V. etwas durchbohrt mit 3 Reihen grösserer und 4 Reihen kleinerer schuppenartiger Tuberkeln.

p. petholatus, oval und kreisrund convex, glatt, ungenabelt, Spindel nicht abgestutzt.

2126. 2. cidaris Gm, Ch. 5 1840-47. gelbbraun, mit weissen, braun getleckten Bändern.

V. rothbraun mit gleichen Bändern.
 V. kastanienbraun, weiss gefleckt.
 V. grünlich gelb, weiss gefleckt und

gebändert, sehr flach.

2127. 20. pethotatus L. Ch. 5, 1826 - 39. ungemein variirend in Hinsicht der Höhe der Grundfarbe, der Färbung und Zeichnung der Bänder und Flecken. (57 Arten.)

PHASIANELLA Lam. (Sind als Wiederholung der Litorinen zu betrachten, oder als mit ihnen parallel gehend.)

a. Tritonis, oval und oval-conisch, glatt, stark glänzend. Eigentliche Phasianellen.

2128, 5, pullus Desh. foss.

2129. 28. minuta mihi, oval-conisch, bauchig, Gewinde ziemlich kurz, 3 Windungen, letzte 3 des Ganzen; bauchig, glänzend, glatt, Grund weiss, mit 2 Querreihen kleiner rother Längsstreifen, auch mit rothem Grund und dunkelrothen Streiten; genabelt; Mündung gross, oval. Br. 1½", Il. 2". 2130. 36. pullulus = P. pulla Swainson = Tur-

bo pullus L. roth, sehr verschieden weiss gesleckt und

gebändert.

V. Grund roth, mit weissen und braunen schiefen Längsflecken, verschieden gezeichnet.

4. - V. dunkelroth, mit blauen verwaschnen und weissen Längsflecken.

88. - V. grün und braun, höchst ver-

schiedenartig gezeichnet.

17. - V. gelb und dunkelbraun, roth und weiss verschiedenartig gezeichnet.

2131. 4. lymnaeoides mili, spitz-oval, 5 Windungen, die letzte 3 des Ganzen; Naht ziemlich tief; glatt, wenig glänzend, graubraun, weisslich punktirt; ungenabelt; Spindel sehr gebogen, weiss; Mündung graulich braun, sehr gross, lang oval, fast parallel mit der Axe. Br.  $2\frac{1}{2}$  H.  $4\frac{1}{2}$  H.  $2\frac{1}{2}$  L. Tritonis — Buccinum Tritonis Ch. —

Phas. bulimoides Lam. = Buccinum australe Gm. Ch. 9. 1033. 34. Grund graulich roth ins Grüne, mit rothen Längslinien auf weissen Bändern und

grossen schieferblauen Elecken.

1. — V. kleiner, bauchiger, dunkler.
1. — V. lang gestreckt, Zeichnung wie oben, statt der grossen grauen Flecke mondförmige, von Querstreifen durchkreuzt. 1. - V. Grund weiss mit kurzen rothen

Längsflecken durch viele weisse Binden zertheilt.

1. - V. Grund graulich grün, mit weissen rothgefleckten Bändern.

2133. 1. articulata mihi, lang - conoidisch, oval, 7 convexe Windungen, glatt, glänzend, röthlich gelb mit 7 Querreihen kurzer rother Längsstreifen, unter der obersten eine Reihe lang pfeiltörmiger Flecke; ungenabelt; Spindel gebogen, weiss; Mündung lang eiformig. Br. 1" 2" H. 2". Weit kürzer und bauchiger, so wie einfarbiger als bulimoides.

2134, 2. variegata Lam.

2135. 1. viridis mihi, lang conoidisch oval, 6 Windungen durch tiefe Nähte getrennt, mässig convex, letzte Windung halb so gross wie das Ganze; höchst dünnschalig, glatt, stark glänzend, olivgrün, mit seinen weiss und braunen punktirten Querreihen und kurzen braunen Längslinien; ungenabelt; Spindel weiss; Mündung lang-oval. Br. 4" H. 8".

2136. 1. flava mihi, lang conoidisch oval, 6 flache Windungen, die letzte 4 des Ganzen, glatt, glän-zend, blass isabellgelb, mit dunkelisabellgelben viereckigen Flecken; Spindel etwas abgestutzt, weiss; ungenabelt; Mündung lang oval. Br. 2½" H. 5".

b. fulminata,

b. fulminata, thurmförmig, glatt, stark glänzend, Turritellenartige.

2137. 6. fulminata Mke.

1. - V. mit weisser Binde auf der letzten Windung.

- V. = Ph. fasciata Mke. fleischroth, weiss gebändert.

V. rosenroth, braun gebändert.

V. weiss, roth gebändert.
 V. braun, weiss gebändert.
 V. einfarbig isabellgelb.

8. — V. schwarzbraun, lichtbraun gefleckt.

3. - V. fleischroth, weiss gebändert, auf dem rothen Grunde mit weissen winkligen Längs-

1. - V. ohne Bänder, mit braunen wink-ligen Linien. Die beiden letzten Var. verbinden fulminata mit fasciata.

c. iris, schief conisch, glatt oder gefurcht, starkschalig, irisirend, Trochusartige.

2138. 7. pyramidata mihi, schief pyramidal, G — 7 völlig flache Windungen, Naht kaum bemerkbar, mit einer Menge zierlicher Perlreihen, braun mit einzelnen schiefen weissen Längslinien; ungenabelt; Spindel an der Basis mit einem kleinen zahnartigen Höcker; Mündung rundlich - oval, weiss, iri-sirend; Mundsaum innen verdickt. Br. 21" H. 4". Dem Trochus pyramidatus (vielleicht hierher zu ziehen?) ähnlich, aber schlanker, Naht nicht bezeichnet, stärker gekörnt, anders gezeichnet.

2139. 5, iris Mke. = Trochus iris Gm. Ch. 5. 1522. 23, gebändert, Basis gestreift, Mundsaum

6. — V. ungebändert; Basis und obre Windungen mit einer Unzahl, dem Corduan vergleichbarer kleiner Eindrücke, Mundsaum verdickt.

- jung, Basis der letzten Windung 1. stumpf gekielt.

2. – abgeschliffen, gefurcht (wie häufig ochus, Turbo und Litorina, sei auch die bei Trochus, Oberfläche völlig glatt.)

2140. 18. rubella Mke. = Trochus rostratus Gm. Ch. 5, 1524, 25.

d. mauritiana, conisch und ovalconisch, meist gestreift, nicht irisirend, Litorinenartige.

2141. 1. tessellata mihi, oval-conisch, 5 Windungen, die unterste bauchig, quergefurcht, stark glänzend, gelblich weiss, in der Mitte ein breites braunes Band, mit regelmässig gereihten weissen Fleckchen; undurchbohrt; Spindel stark; Mündung oval. Br. 4" H. 5". Vaterland Südamerika. 2142. 1. carinifera Lam. Grund gelb mit bläu-

lichen und orangen Punkten auf den Reifen.

 V. einfarbig, feuerroth.
 V. Grund gelblich weiss, mit blauen Längslinien.

1. - V. Grund gelblich weiss mit orangen Flecken.

2143, 1. angulifera Lam. List, 583, 37, 38, mit kielartigem Reif an der Basis und schiefen braunen Längsstreifen.

3. - V. ohne Reif.
2. - V. Grund weiss oder gelb mit dichten braunen Querlinien.

2144. 5. mauritiana Lam,

1. - V. mit breiter brauner Binde.

2145. 3. peruviana Lam.

2146. 3. turbinoides Lam. foss.

2147. 7. lineata Lam. = Trochus ziczac. V. b. Gm. Ch. 5, 1600, mit fortlaufenden Ziczaclinien.

4. - V. die Linien durch ein blanes Band unterbrochen.

2148. 2. sulcata Lam.

2149. 4. ziczac = Trochus ziczac Gm. Ch. 5. 1599. (22 Arten.)

## TURRITELLA Lam.

(Wenn Terebra mit Buccinum vereinigt wird, so wäre, um consequent zu seyn, Turritella als Unter-gattung zu Turbo zu stellen, wo dann aber Phasia-nella als Verbindungsglied nicht ausgeschlossen werden darf.)

a. terebra, thurmförmig, mit vielen gleichgrossen, meist schwachen Reifen oder Streifen, Windungen ziemlich

2150, 1. cornea Lam. Enc. 449, 2. a. b.

2151. 5. striata mihi, thurmförmig, 10 ziemlich 2151. 5. striata mini, dudinformig, 10 ziempen convexe quergestreifte Umgänge; Naht tief. Br. 4" H. 1" 2". Unterscheidet sich von terebra durch mindre Grösse und die abwechselnd stärkern und schwächern Streifen. Fossil, Grobkalk. 2152. 3. sulcifera Desh. foss.

2153, 1. terebra Lam. = Turbo terebra L. Ch. 4. 1415-19. 10. 1591. braunroth.

1. — V. graulichroth.
3. — V. graulichgelb.
2. — jung, feiner gefurcht, Naht flacher. Ch. 4. 1419.

b. duplicata, thurmförmig, mit wenigen, aber starken Reifen, Windungen meist flach.

2154. 3. REPLICATA Lam. = Turbo replicatus L. Gualt. 58. B.

2155. 3. acutangula Mke. = Turbo acutangulus L. Ch. 4. 1413.

2156. 9. carinifera Lam.

1. - V., stärker, breiter, Kiel weit stumpfer, fossil.

2157. 5. duplicata Lam. = Turbo duplicatus L. Ch. 4. 1414.

2158. 6. vittata Desh. foss. 2159. 1. granulosa Desh. foss.

2160. I. tricingulata mihi, thurmförmig, Windungen convex, (Anzahl wegen abgebrochner Spitze fraglich.) 3 Reifen auf der Windung, ein vierter fadenförmiger unter der Naht; gebogen wachsthumstreifig. Br. 4".

2161. 1. nivea mihi, thurmförmig, Windungen völlig flach, letzte mit 7, vorletzte mit 5, die übrigen mit 3 Reifen, schneeweiss, mit einzelnen braunen Querstreisen.

- V. einfarbig schneeweiss. Br. 5" H. 1" 6".

2162, 1. exoleta Lam. = Turbo exoletus L. Ch. 4, 1424,

2163. 1, bicingulata Lam.

2164. 1. bisulcata mihi, thurmförmig, Windungen wenig convex, 10 — 12 Windungen mit 2 starken Reifen, auf den frühern Windungen gleichstark hervortretend (also scheinbar weit stärker), unter der Naht ein dritter, weit schwächerer Reif. Br. 5" H. 1" 4". Fossil. (Steht der T. variegata nahe.)

2165. 1. trisulcata Lam.

c. uniangulata, thurmförmig, mit vielen schwachen und einem wulstigen Reifen an der Basis oder der Höhe der sehr flachen Windungen.

2166. 4. imbricata [Lam. = Turbo imbricatus L. Ch. 4. 1422. Grund weisslich mit braunen und bläulichen Flecken.
2. - V. Grund röthlich weiss mit rothen

Flecken

2167. 1. imbricataria Lam, foss.

2168. 3. uniangulata Desh. foss.

- Var.

2169. 1. hybrida Desh. foss. 2170. 1. unisulcata Lam. foss.

2171. 7. ambigua Desh. foss. 2172. 1. terebellata Lam. foss.

d. sulcata, conisch, Windungen ziemlich convex, Mundsaum flügelförmig mit breiter, flacher kanalartiger Ausbreitung am Spindelende. Melanienartige.

(Hier ist aber der Character der Turritellen völlig zurückgedrängt!!)

2173. 1. sulcata Lam. foss.

2174. 1. intermedia Desh. foss.

2175. 2. abbreviata Desh. foss. (26 Arten.)

# CERTIFIER CEA.

RISSOA Frémin le.

a. tuber culata, meist verlängert conoidisch - oval, gegittert oder gerippt, Mündung mässig gross.

2176. 1. reticulata mihi, conoidisch-oval, 4 Windungen, die unterste länger als die Hälfte des Ganzen, die oberste sehr spitz, zierlich gegittert und granulirt; Mündung oval, innen dicht und fein gestreift, aussen mit breitem quergefalteten Wulst. Br. 3 4" H. 1 ½ ". Fossil?? (Geht in Pupa über.) 2177. 7. cancellata Desm. =? Turbo cimex L.

= ? Turbo cancellatus Lam. Gualt. 44. X.? 2178. 1, decussata Mke. Gualt. 44. V.

2179. 3. costulata mihi, oval - conoidisch, 5 ziemlich flache Windungen, letzte halb so gross wie das Ganze, stark längs gerippt, quergestreift; Mündung oval, innen mit kleinen Falten; Mundsaum wenig verdickt, aussen glatt. Br. 1" H. 1\frac{1}{4}". Fos-Grobkalk.

2180. 11. semicostulata mihi, oval-conoidisch, 4 Windungen mit starken (bei andern Ex. schwächern) Längsrippchen, ohne Querstreifung, unterste zur Hälfte — von der Mündung an — glatt, die andre Hälfte nur oberhalb gerippt; Mündung rundlich-oval, innen glatt; Mundsaum scharf; weisslich, gelb ge-fleckt. Br. 1" H. 2". (Grösse differirend.) Zuweilen treten die Rippchen auch bis zur Mündung heran. Obgleich mit scharfem Mundsaum, glaube ich sie doch zu Rissoa ziehen zu müssen.

2181. 9. tuberculata Mke.

2182. 24. mucronata Mke.

10. - V. stärker, bauchiger, Mundsaum dicker, Mündung minder lang.

b. semistriata, thurmförmig, meist glatt, Mündung gross und sehr gross.

2183. 2. LAEVIGATA Mke.

2184. 2. distans mihi, thurmförmig, 5 Windungen, Wirbel decollirt, Windungen wenig convex, mit entfernt stehenden starken glatten Längsrippen (7 auf der letzten Windung) äusserst fein quergestreift; Mündung verlängert, buchtig; Mundsaum in der Mitte erweitert, aussen stark verdickt. Br. 11 " H. 4 "

2185, 1. semistriata Lam. (nicht' fossil), die drei letzten Windungen glatt.

1. - V. kleiner, die zwei letzten Windungen glatt, die dritte glatt mit 2 fadenartigen Querreisen, die übrigen mit einem Querreif und zugleich längsgefurcht.

2186. 1. auris calpium Mke. = Rissoa acicula Riss. = Turbo auriscalpium L. = Carychium lati-

labre Jan. (11 Arten.)

## MELANIA.

## 1. Untergattung TRUNCATELLA Risso.

2187. 4. truncatula Risso = Cyclostoma truncatulum Drap. = Truncatula laevigata Risso = Paludina truncata Payr. = Rissoa truncata V. a. Philippi = Choristoma truncatum Jan. Rossm. 1. 407. links. Dalmatien. gerippt = Truncatella ;costulata

1. --

Risso Rossm. 1. 407. rechts. Italien.
3. — V., mit vollkommen umgebognem
Mundsaum. Südsee Insel Annao.

## 2. Untergattung EULIMA Risso.

2188. 1. DUBIA mihi, thurmförmig, 10 sehr flache Windungen; Wirbelspitze stumpf; Naht flach; mit feinen schrägen Längsstreifen, ziemlich glänzend, dünn, durchsichtig, hornfarbig-blass graulichgrün; undurchbohrt; Mündung birnförmig, an der Basis am breitesten; mit Spindelblatt; Mundsaum innen mit schmalem, kaum merklichen Rande. Br. 2½" H. 10½".

2189. 1. incerta mihi, thurmförmig, 10 flache Windungen; Wirbelspitze sehr stumpf, Naht flach, sehr fein wachsthumstreifig; stark glänzend, dünn, durchsichtig, hornfarbig-blassgraulichgrün; undurch-bohrt, Mündung oval, in der Mitte am breitesten; ohne Spindelblatt; Mundsaum scharf. Br. 21 H. 9½ ". Ausserdem unterscheiden sie noch von der erstern die minder schlanke Form, der stumpfre Wirbel, die schmälern Umgänge. Da alle bei Sowerby abgebildete Eulimas einen sehr spitzen Wirbel haben, so bin ich nicht ohne Zweisel, ob diese 2 Arten hierher zu rechnen sind. — Der Achatina novenaria nahe stehend. (2 Arten.)

#### 3. Untergattung BONELLIA Desh.

2190. 1. obtusa mihi, thurmförmig, 11 wenig convexe Windungen, Wirbelspitze stumpf, Naht mässig tief, sehr fein längsgestreift, stark glänzend, dunn, durchsichtig; hornfarben blassgraulich - grün, mit schwachem Nabelritz, Mündung eiförmig ins viereckige, ohne Spindelblatt, Mundsaum scharf: Br. 3" . Unterscheidet sich fast nur durch den Nabelritz von Eulima incerta

2191. 1. TEREBELLATA Desh. = Turbo terebellum Ch. = Bulimus terebellatus Lam. = Pyramidella terebellata Sow. Ch. 10. 1592. 93. foss.

#### 4. Untergattung MELANIA Lam.

a. punctata, thurm - pfriemenförmig, glatt.

2192. 3. strigulata Mühl. bräunlich. Real Llejos in Central Amerika.

2. - jung, olivgrün, bräunlich längsge-

- V. olivgrün, minder glänzend, decollirt, Mündung stärker ausgeschweift.

2193. 4. punctata Lam.

2194. 3. lactea Lam. = M. semiplicata Lam. foss. - V. a. Desh.

2195. 2. hordacea Lam. foss.

2196. 3. subuliformis Mühl. Ohetaroa Ins.

b. asperata, thurm-pfriemenförmig, mit Querstreifen und Längsrippen, die zuweilen in Tuberkeln übergehn.

2197. 1. varicosa Troschel.

1. - V. letzte Windung oben mit starker

2198, 4. costellata Lam. foss. (Ist nach Desh. eine Meerschnecke.)

1. - V. c. Desh.

2199. 1. asperata Lam. 2200. 2. lineata Troschel.

1. - jung, glatt. 2201. 6. spinulosa Lam.

1. - jung, die letzte Windung stachellos. 2202. 7. semicostata mihi, oval-thurmförmig, 6 Windungen, mässig convex, letzte halb so gross wie das Ganzé, obre Windungen etwas tuberculös mit Rippchen besetzt, unterste nur unter der Naht mit Rippchen, die gegen die Mündung ganz verschwinden, quergestreift; Mündung spitz oval, Ausschweifung deutlich, schmal; Spindel mit Blatt, Br. 4" H. 9". Fossil, Grobkalk? oder neuere Formation? Zum Theil noch mit Färbung, bräunlich quer und längsgestreift.

2203. 1. granifera? Lam. Enc. 458. 4. a. b.

2204. 2. decussata Desh. = Bulimus decussatus Lam., lebend.

2205. 4. tuberculata Desh. = M. fasciolata Lam. = Nerita tuberculata Müll. = Strombus costatus Schröter = Melanoides fasciolata Oliv. Ch. 9.

1. - V. stärker gerippt, nicht gekörnt, Grund heller.

2206. 1. granulata mihi, conisch thurmförmig, Gewinde sehr spitz, 7 flache Windungen, die letzte ziemlich bauchig, halb so gross wie das Ganze, Windungen gekörnt, unter der Naht der letzten drei gekörnte Reifen, diese sonst nur quergefurcht, Furchen an der Basis stärker als in der Mitte, olivgrün; Mündung gross, spitz-oval, Ausschweifung deutlich. Br. 5" II. 11". Bauchiger als tuberculata, Mündung weit grösser, weniger Umgänge, der letzte weit grösser.

c. atra, thurm-pfriemenförmig, mit Querstreifen oder Querfurchen.

2207. 1. cingulata mihi, conisch-thurmförmig, 10-11 Windungen, die untern bauchig, die obern flach, mit schwachen glatten Reifen umgeben, der unterste Reif bei den obern Windungen kielartig über die Windungen heraustretend; glänzend, nussbraun; Naht tief; Mündung sehr gross, nach unten weit ausgebreitet, (die Ausschweifung hat die ganze Basis der Mündung eingenommen); Spindelblatt sehr stark; Mundsaum aussen stark wachsthumstreifig. Br. 6" H. 1" 2".

2208. 3. marginata Lam. foss. (Ist nach Desh. eine Meerschnecke.)

3. - V. a. Desh.

2209. 3. tenuis mihi, oval spindelförmig, Gewinde lang, 5 flache Windungen, letzte etwas kürzer als das Ganze; Spitze ein wenig decollirt, oberste Windungen fein längs gerippt, und gewunden fein längs gestreift, letzte Windung auf der untern Hälfte quergesturcht; gebbich, braun gesleckt; Mündung lang eifürnig; Mundsaum scharf, in der Mitte erweitert. Br. 1½" H. 4".

2210. 2. FUSCATA Desh. = Helix fuscata Born. = Bul, fuscatus Brug. = H. atra Ch. 9, 1229.

(Das Citat in der Encyclopädie ist falsch.) 2211. 1. atra Desh. = Bulimus ater Rich. = Me-

Iania semiplicata Fér. = M. truncata Lam. Enc. 458. 3. a. b.

2212. 1. helvetica Michelin = Pyrgula annulata. Jan.

2213. 1. Listeri mihi = Buccinum fuscum Lister 120. 5., thurmförmig, 8 flache Windungen, unterste mit 6 fadenförmigen Reifen an der Basis, oberhalb mit 2 ebenen, breiten scharfen Kielen, die einen tiefen Kanal zwischen sich lassen, zweite und dritte Windung mit mehreren fadenförmigen Reifen, und einem solchen Kiel, übrige Windungen längsgerippt und quergestreift; kastanienbraun; Mündung lang oval, an beiden Enden spitz; Callus schr klein. Dekkel hornbraun, glatt. Br. 41 "H. 11". Die Mündung ist in der Abbildung nicht richtig angegeben, da der Mundsaum in der Mitte keine hervorstehende

d. aurita, thurm - pfriemenförmig, mit vielen starken Stacheln und Tuberkeln.

2214. 3. inquinata Def. foss.

1. — V. a. 1. — V. c.

2215. 4. aurita Lam. = Nerita aurita Müll. = Bulimus auritus Brug. = Strombus auritus Gm. = Strombus tympanorum Ch. = Melania aurita Fér. = Melania tympanorum Desh. Ch. 9, 1265, 66.

2216. 1. Rangii Desh. = M. tuberculosa Rang.

e. amarula, oval-conoidisch, mit treppenförmig absetzenden Windungen, deren Absätze mit Tuberkeln oder Stacheln besetzt sind.

2217. 2. amarula Lam. = Helix amarula L. = Buccinum amarula Müll. = Bulimus amarula V. b. Brug. Ch. 9. 1218, 19. schwarz,

1. - V. kastanienbraun.

2218. 1. setosa Swains. = Helix amarula V. Gm. Ch. 9. 1220. 21., geht in die 4te Gruppe der Turritellen und in Cerithium über.

f. Sayi, conisch und oval-conisch, meist glatt.

2219. 1. Sayi Desh.

2220. 1. Holandri Fér. Pfeiff. 3. 8. f. 6-8., gelblich, braun gebändert, mit drei Knotenreihen. Illyrien.

Y. mit 2 Knotenreihen.
 Y. mit einer.

- V. ohne Knoten, einfarbig schwarz-

2. — V. elegans, gelblich grün gebändert, mit sehr schwachen Knoten. Carreoli.

2221. 2. afra Z. Illyrien. 1. — V. gelblich braun mit vier Reihen

dunkelbrauner Punkte, Spindel weiss.
2222. 7. triticea Fér. foss. (31 Arten.)

5. Untergattung 'MELANOPSIS Lam. (Verbindet die Melanien mit Buccinum, wie wieder die Me-lanien die Turritellen mit den Cerithien in Verbindung bringen.)

2223. 3. acitcularis Fér. Pfeisser 3. 8. f. 25., ge-

- V. einfarbig schwarz.

2. - V. = Melanopsis cornea Mühl. Pfeiff.

3. 8. f. 22. Ungarn. V. = M. Audebarti Prévost, Pfeiss. 3. 8. f. 24. Oestreich.

2224. 2. ESPERI Fér. Pfeiff. 3. 8. f. 26. 27. Ungarn. 1. - V. einfarbig schwarzbraun.

2225. 2. praerosa Desh. – Melania buccinoidea Oliv. – Buccinum praerosum L. – Melanopsis buc-cinoidea Fér. – Melanopsis laevigata Lam. Enc. 458. 8.

2226. 1. costata Lam. foss. Var. minor. Fér.

erste Tafel der Melanops, fig. 15.
2227. 2. Martinii Fér. = Buccinum fossile Gm. = Pyrum monstrosum Mart. = Purpura retusa Lam. foss, Mart. 3. 912-914. Fér. zweite Tafel der Melanops, f. 11-13.

2228. 3. Parkinsoni Desh. = Melanopsis brebis

Sow. foss.

2229. 4. obtusa Desh. foss.

2230. 2. ancillaroides Desh. foss. (in Ancillaria übergehend.)

2231. 1. buccinoidea Fér. = Bulimus antidiluvianus Poir. Var. Fér. zweite Tafel der Mel.

- V. Fér. erste Tafel fig. 7. foss, (Meine Exemplare sind so abweichend von M. laevigata, dass ich mich nicht entschliessen kann, beide Arten zu vereinigen.) (9 Arten.)

## 6. Untergattung PYRENA Lam.

2232. 1. ATRA Desh. = P. terebralis Lam. = Strombus ater L. = Nerita atra Müll. = Cerithium atrum Brug. = Melanopsis atra Fér. = Strombus dealbatus Gm. Ch. 9, 1227.

2233. 1. flumine a Desh. = P. spinosa Lam. = 2233. I. Humine a Besti, S. F., Spinosa Lain.—
Melanopsis spinosa Fér. — Buccinum ilumineum
Gm. — Pyrena sulcata . . . ? — Cerithium madagascariense Blainv., mit Längsrippen und kleinen
scharfen Knoten. Enc. 458. 2. a. b.

List. 118. 3. (2 Arten.)

CERITHIUM Brug. (Die Verwandtschaft einiger Cerithien mit Strombus ist sehr lose, noch loser aber die von C. telescopium und Trochus, so lose, dass ich nicht wohl einsehe, wie man beide verbinden kann.)

a. palustre, thurmförmig, quergefurcht, gekörnt oder längsgerippt, mit Rinne und Falte am obern Ende der Mündung, Schna-bel sehr kurz oder fehlend, Mündung schräg, spitz-oval, Mundsaum verbreitert, innen wulstig. (Potamides Brogn. zum Theil.)

2234. 1. palustre Brug. = Strombus palustris L. Ch. 4. 1472. mit verdicktem Mundsaum.

1. - V. mit schwachem Mundsaum. 2235. 1. radula Brug. = Murex radula L. = Nerita aculeata Müll. = Strombus aculeatus Gm. Ch. 4. 1459. Auf der Mitte der Windungen zwei Reihen

Körner, an jeder Seite eine Reihe.

4. – V. kleiner, zwei Reihen auf der Mitte, oben, dicht an der Naht eine dritte, die un-

tere fehlend.

V. kürzer, letzte Windung sehr breit, mit starken Tuberkeln besetzt.

2236. 19. granulatum Brug. = Murex cingula-tus Gm. Ch. 4. 1492. Varietäten mit weissem, gelbem, grünem und braunem Grunde.

1. - V. mit zwei Körnerreihen, auch die letzte Windung gekörnt.

2237. 1. pictum mihi, conisch - thurmförmig; 9 flache Windungen; quergestreift, längsgerippt, über den Rippchen eine Körnerreihe, letzte Windung nicht

breiter als die vorletzte, oben eine Körnerreihe, sonst ohne Rippen; quergestreift; grün, roth und weiss gefleckt; Mündung schräg, spitz-oval; Spindel einge-bogen, weiss; oberhalb mit Falte und Kinne; ohne Schnabel, Mundsaum innen verdickt; ausgebogen, weiss. Br. 3½ H. 9 H.

b. sulcatum, thurmförmig, längsgerippt, ohne Rinne, Schnabel kurz, durch den Mundsaum überdeckt, Mündung oval, gerade, Mundsaum einen vollkommenen Halbkreis hildend, aussen stark wulstig, Wulst scharfkantig.

2238. 1. sulcatum Brug. = Turbo mangiorum Ch. = Murex sulcatus Born. = Murex moluccanus Gm. Ch. 4, 1484, 85.

c. decollatum, thurmförmig, längsgerippt, letzte Windung sehr breit, ohne Rinne, ohne Schnabel, Mündung rund, Mundsaum sehr verbreitert, aussen wulstig, Walst zum Theil kantig.

2239. 1. decollatum Brug. = Murex decol-

latus L. 2240. 7. gracile mihi, conisch-thurmförmig, 8 Zeau. Zeigen von der Geberg von der Vergelmässigen Längsrippen; Basis glatt; Naht tief; braun, auf der Höhe der Windungnn und an der Basis ein weisses Band, Lippe weiss; sonst gemäss der Gruppe. Br. 15 " H. 4".

2241. 2. scalaroides Desh. foss.

d. telescopium, conisch - thurmförmig, quergefurcht, mit Rinne, Schnabel sehr kurz, Mündung breit-viereckig, Mundsaum bogenförmig-buchtig, scharf, Spindel gefaltet.

2242. 2. telescopium Lam. = Trochus telescopium L. = Telescopium indicator Montf. Ch. 5. 1507. - 1509.

e. crassum, conisch - thurmförmig und thurmförmig, mit Längsrippen oder Knoten, flach quergefurcht, ohne Rinne, Schnabel grade, kurz, Mündung schräg, spitz-eiförmig, Mundsaum dick, Spindel lang mit zwei Falten.

2243. I. crassum Lam.

2244. 1. conulus mihi, spitz-conisch, 7 convexe Windungen; längsgerippt, mit 2 Querreifen und vie-len Querstreifen; schneeweiss; Mündung schräg, spitzoval; Mundsaum scharf; Spindel grade mit 2 Falten. (unstreitig jung.) Br. 1; " H. 4".

2245. 2. giganteum Lam. foss.

f. subula, thurm- und thurmpfriemenförmig, gekörnt oder quergestreift, ohne Rinne, ohne Schnabel, Mündung gerade, spitz-oval oder rund, Mundsaum meist scharf, Spindel nach der rechten Seite gebogen oder grade. (Kleine Arten.)

2246. 1. turritella mihi, thurmpfriemenförmig, 7 flache Windungen; fein quergestreift; graulich weiss; Mündung rundlich; Mundsaum etwas wulstig; sonst gemäss der Gruppe. Br. 1" H. 3". 2247. 1. granulosum mihi, thurmpfriemenför-

mig, 9 bauchige Windungen; fein quergestreift, die

Streifen

Streifen äusserst fein gekörnt, hie und da ein schwacher Wulst; weiss, gelb gefleckt; Mündung innen gestreift. Br. 1'" H. 3'".

2248. 1. ranelloideum mihi, thurmpfriemenförmig, 8 Windungen; quer- und längsgestreift, gegittert aber nicht gekörnt, mit 2 in grader Richtung, an beiden Seiten der Mündung aufsteigenden Wülsten bis zur Wirbelspitze; röthlich weiss; Mündung spitz-oval, innen gestreift; Mundsaum mit schwacher Wulst. Br. 14" H. 34"

2249. 4. terebrale Lam. foss. 2250. 5. conulatum Desh. foss. V. weit flacher gekörnt.
 3. subula Desh. foss.

2252, 2. obscurum Desh. foss. 2253. 2. rectum Desh. foss.

g. nigrescens, oval-conisch, gekörnt, längsgerippt oder quergefurcht, Rinne schwach oder fehlend, Schnabel meist sehr kurz, Mündung rundlich-oval, Mundsaum scharf. (Sehr kleine Arten.)

2254. 4. Boblaji Desh. foss.

2255. 13. nigrescens Mke. schwarz.
21. — V. weiss, gelb, braun, röthlich.
9. — V. die Körnerreihen in Längsrippen

übergehend.

2256. 4. irregulare mihi, oval-conisch, Gewinde ziemlich kurz, 8 bauchige Windungen durch tiefe Naht grtrennt; quergestreift, mit längsgereihten Körnerreihen von verschiedner Grösse der Körner, oft fehlend, letzte Windung sehr breit, etwas kleiner als die Hälfte des Ganzen; Spindel grade; Schnabel sehr kurz; Mündung rundlich; Mundsaum scharf. Br. 2" H. 34".

2257. 1. rubropunctatum mihi, oval-conisch, 5 flache Windungen; Wirbel obtus; quergestreift, unter den Nähten eine Reihe Tuberkeln; weiss, fein roth punktirt; Schnabel kurz, ohne Rinne und Spindelblatt; Mündung ziemlich grade, oval; Mundsaum

scharf. Br. 21 "H. 4".

2258. 1. fulvum mihi, oval-conisch, 6 bauchige Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; quergestreift, mit 3, letzte Windung mit 2 Körner-reihen; Basis quergestreift; Naht tief; Grund gelb, Körner gelblich roth; Mündung gross; Spindel eingebogen, fast ohne Schnabel. Br. 14" 11. 24".

2239. 1. pagodula mihi, conisch, 6 wendeltrep-penartig absetzende Windungen, letzte breit, bauchig, halb so gross wie das Ganze; quergestreift, längs-gerippt, Rippen auf der Mitte der letzten Windung verschwindend, oberhalb verslächt; Basis mit 2 Quer-reisen; weiss, Zwischensurchen mit braunen seinen Querlinien; Mündung rund; Mundsaum scharf; Schna-bel kurz, gebogen. Br. 2''' II. 3'''. (Breiter als rubropunct. Windungen stark absetzend, mit Rippchen, nicht mit Tuberkein.)

2260. 1. fragile mihi, dünnschalig; lang-conisch, Wirbel sehr spitz, 10 flache Windungen; Naht kaum bemerkbar; unterste Windung etwas unter der Naht mit einer Reihe einzeln stehender schwacher Tuberkeln; gelblich grau, mit vielen kleinen braunen Querflecken; ohne Rinne; ohne Spindelblatt; Schnabel ziemlich lang; Mündung grade, spitz-oval; Mund-saum scharf. Br. 3" H. 6".

2261. 2. lutosum Mke.

h. morus, conoidisch-oval, letzte Windang banchig, gekörnt, mit Rinne und kurzem Schnabel, Mündung meist schräg, spitzoval, Mundsaum verbreitert, aussen wulstig.

2262. 2. punctatum Brug. 2263. 3. litteratum Brug. = Murex litteratus Gm. Gualt. 56. N.

2264. 3. morus Lam. weiss, Körner roth.

1. — V. schwarzbraun.
1. — V. schwarzbraun.
2. — Schwarzbraun.

2265. 2. varicosum mili, thurmförmig, Ge-winde mässig lang, 9 flache Windungen; fein quer-gestreift, mit 2 Körnerreihen auf den Windungen, deren Körner zugleich Längsreihen bilden, mit vielen kurzen, zerstreut stehenden Wülsten, letzte Windung mit vielen Körnerreihen; sonst gemäss der Gruppe, Br. 3; "II. 8; "I foss., Grobkalk.

i. vertagus, thurmförmig, längsgefaltet, mit Rinne und langem Schnabel, Mündung schräg, oben in eine scharfe Spitze ausgehend, lang-oval, Mundsaum mit sehr schwachem Wulst, Spindel stark wulstig, mit Falte.

2266. 2. asperum Brug. = Murex asper L. Ch.

2267. 1. lineatum Lam. Enc. 443. a. b.

2268, I. fasciatum Brug., scharfe Längsrippen und Querreifen über alle Windungen (dem Cerith. lineatum ungemein ähnlich).

1. - V. letzte Windungen theilweiss nur mit feinen Querstrichen.

4. - V. ohne alle Querstriche, Längsrippen nur auf der obern Hälfte der Windungen, Ch.

4. 1481. 82. 2269. 2. vertagus Brug. — Murex vertagus Ch. 4. 1480., schlank, Falten schmäler, dichter stehend.
4. — V. Ch. 4. 1479., kürzer, glatter, Falten breiter, entfernter. (Diese vier Arten bilden treffliche Uebergänge.)

k. conicum, conisch, mit Längsfalten, ohne Rinne, Spiudel mit einer Falte, Schnabel nicht sehr lang, perpendiculair, Mündung lang - oval.

2270. 1. conicum mihi, conisch, 9 flache Windungen; quergestreift, die chern mit 2 Reihen feiner Körner, die zwei untersten unter der Naht mit kurzen Falten, die letzte an der Basis schwach gekielt; gelblich weiss; sonst gemäss der Gruppe (Mundsaum abgebrochen). Br. 6" H. 1" 2". (Es ist ein conischer, geradschnabliger Vertagus ohne Rinne.)

1. nudum, thurmförmig, fein gestreift, zum Theil längsgefaltet, Mündung gegen den Wirbel in eine scharfe Spitze ausgehend, Schnabel mässig lang, weit zurückgebogen, Spindel ohne Falte, wulstig, gewunden, Mündung schräg, sehr spitz-oval, Mundsaum mit sehr schmaler Umbeugung oder scharf.

2271. 2. nudum Lam, foss. 2272. 7. unisulcatum Lam. foss.

m. tricarinatum, thurmförmig und conisch, mit Körnern oder Stacheln, Rinne schwach, Schnabel nicht gross, Spindel eckig, Mündung sehr schräg, spitz-oval, Mundsaum gross, gewunden, scharf oder wulstig.

2273. 2. emarginatum Lam. foss.

2274. '2. Cordieri Desh. foss.

2275. 2. semicoronatum Lam. foss.

2276. 2. papale Desh. foss.

2277. 2. trochiforme Lam. foss.

2278. 1. turris Desh. foss.

2279. 2. acutum Desh. foss. 2280. 3. thiara Lam. foss.

2281. 2. tricarinatum Lam. foss. V. a.

V. b.

1. - V. der unterste Kiel mit grossen Stacheln.

- V. bloss mit einem scharfgestachelten Kiel.

2282. 1. serratum Brug. foss.

1. - V. nur mit einer Reihe Stacheln. 2283. 3. muricatum Brug. Ch. 9. 1267. 68.

n. nodulosum, thurmförmig, mit starken Knoten, Rinne tief, meist nach dem Wirbel zu auslaufend, Schnabel ziemlich gross, Richtung schief oder grade, Spindelwulst stark, Mündung schräg, spitz-oval, Mundsaum weit, dick, zum Theil am Schnabel eckig überstehend, letzte Windung sehr breit.

2284. 2. echinatum Lam. Ch. 4. 1476. 77? 2285. 1. rude mihi, thurmförmig, 10 etwas gekielte Windungen, letzte zusammengedrückt, breit; quergefurcht, mit ziemlich einzeln stehenden Längsfalten; die am Kiel in ziemlich scharfe Knoten ausgehen, letzte Windung mit einem Wulst der Mündung gegenüber; weiss mit einzelnen, kurzen rothbraunen Querlinien; Schnabel lang, ziemlich grade; Mündung schräg, oval, innen gefurcht; Mundsaum scharf. Br. 8" H. 1" 5".

2286. 1. platynotum mihi, thurmförmig, 10 ziem-lich convexe Windungen, letzte Windung etwas gedrückt, breit; stark quergestreift, die obern Windungen mit obtusen Längsfalten; die letzte auf dem Rücken ohne Falten, auf dem Bauche einige sehr schwache, der Mündung gegenüber ein breiter flacher Wulst; gelblich weiss, gelb gesicht; Schnabel lang, schief, nicht gebogen; Mündung schräg, oval-rundlich, innen gestreift; Mundsaum schars. Br. 62.1111

H. 1" 2".

4. - sehr jung, zwei davon schneeweiss. 2287. 2. murex mihi, thurmförmig, 11 flache Windungen, letzte ziemlich bauchig; fein quergestreift, auf der untern Hälfte der Windungen faltenartige Knoten, 3 Reihen Wülste bis zum Wirbel in ziemlich grader Richtung hinanlaufend; gelbbraun, Knoten schwarzbraun, Wülste weiss, rothbraun liniirt; Schnabel sehr lang, grade, glänzend, weiss; Spindelwulst schwach; Rinne schwach; Mindung lang-oval; Mund-saum scharf. Br. 5" H. 11". (Die letzten 4 Arten bilden in sich treffliche Uebergänge.)

2288. 1. planum mihi, thurmförmig, 8 flache Windungen, jede etwas über die spätere überstehend; quergestreift, längsgefaltet, Basis flach; weiss, mit feinen braunen Linien über der Naht, obre Windungen grau, Spitze glatt, braun; mit sehwacher Rinne und schwachem Spindelblatt; Schnabel kurz, schief,

braun; Mündung rundlich oval; Mundsaum mit Wulst.

1. — V. ohne das rothe Band:

1. — V. Falten enger, in Körner über-

gehend. 2289. 1. Adansonii Brug. Ch. 4. 1475.

2290. 2. nodulosum Brug. Ch. 4. 1473. 74.

o. aluco, thurmförmig und conischthurmförmig, mit Tuberkeln oder Körnern, Rinne tief, Schnabel mässig lang, bis fast verschwindend, Mündung schräg, spitz-oval, Mundsaum scharf oder wenig verdickt.

2291. 1. ALUCO Brug. = Murex aluco L. Ch. 4. 1478., braun punktirt.

1. - V. braun gefleckt. 2292. 2. vulgatum Brug; Gualt. 56. L. Blainy. 20. 6. Grund dunkelbraun.

2. - V. Grund graulich.
2. - V. Grund röthlich, kleiner, schlan-

ker. V. minor Mke.

2293. 1. angustum mihi, verlängert thurmförmig, 8 Windungen, quergefürcht, auf jeder Windung eine Reihe flacher Längsknoten, diese in Längsreihen ste-hend, mit mehreren zerstreut stehenden Wülsten, weisslich, mit kleinen braunen Fleckchen und Punkten; Mündung schief-oval, mit starkem Spindelblatt und sehr kurzem Schnabel, Mundsaum mit Wulst. Br. 3; " H. 8; ".

2294. 1. elongatum mihi, thurmförmig, 10-11 flache Windungen; fein quergestreift, mit drei Körnerreihen, letzte Windung mit vielen Körnerreihen; schwarz - und rothbraun; Mündung grade, spitz-oval, innen und aussen wulstig, stark gestreift, die Streifen durchscheinend, die Körnerreiben undurchsichtig. Br. 4½" H. 1" 3".

2295. 1. atratum Brug. = Murex atratus L.

2296. 1. ocellatum Brug.

2297. 1. tuberculatum Lam. = Cerithium morus Brug. = Strombus tuberculatus L. Lister 1024. 89. weiss, schwarz gefleckt.

2. - V. weiss, braun gefleckt, Tuber-

2. keln weiss.

p. obeliscus, thurmförmig, mit Tuberkeln, Rinne flach, Schnabel mässig lang, Mündung sehräg, spitz-oval, Spindel mit Falte, Mundsaum scharf.

2298. 5. obeliscus Brug. = Murex sinensis Gm. Ch. 4. 1489.

V. einfarbig gelblich, Knoten kleiner, Zwischenfurchen fein braun liniirt. Ch. 4, 1487.

q. ventricosum, oval-conisch, mit Tuberkeln oder Körnern, letzte Windung bauchig, fast halb so lang wie das Ganze, mit tiefer Rinne, Schnabel kurz, Mündung schräg, spitz-oval, Mundsaum scharf oder innen verdickt.

2299. 1. episcopale mihi, oval-conisch, Gewinde kurz, 8 Windungen; obre mit einer Reihe grosser Tuberkeln und oberhalb und unterhalb derselben mit einer Körnerreihe, letzte Windung mit 5 Reihen Tuberkeln und mehreren Körnerreihen; graulich weiss; Mündung weiss; Mundsaum innen verdickt; Spindel wulstig; sonst gemäss der Gruppe. Br. 10" H. 1" 6"

2300. 1. ventricosum mihi, oval-conisch, 9-10 wenig convexe, schnell an Breite zunehmende Windungen; quergestreift, die obersten mit einer Reihe kleiner flacher Tuberkeln besetzt, die vorletzte an der Basis mit einer Reihe kleiner Körner, die letzte Windung auf der untern Hälfte mit 5-6 entfernt stehenden Reihen sehr einzeln stehender kleiner Keiner; grünlich grau, mit einzelnen weissen kurzen Querstreifen; Rinne breit; Spindelwulst schwach, bläulich weiss; Mündung lang-oval, bläulich, die weissen Streifen der Oberfläche durchscheinend; Mundsaum scharf; sonst gemäss der Gruppe. Br. 9"'

r. tuberculosum, schlank thurmförmig, mit Tuberkeln oder Körnern, Rinne schr schwach, Schnabel ziemlich kurz, sehr schräg, Mündung rundlich oval, Mundsaum scharf.

2301. 1. cinctum Brug. V. a. Desh. foss.

3. - V. b. 2. - V. c.

2302. 4. lima Brug. foss.

2303. 4. subgranosum Lam. V. a. foss. 14. - V. b.

2304, 2. cuspidatum Desh. foss. 2305, 3. Bonelli Desh. foss.

2306. 3. mutabile Lam. foss

2307. 2. tuberculosum Desh. foss.

1. — V. mit einer Reihe Knoten. 2308. 2. bicarinatum Lam. foss.

1. - V. mit 3 Kielen. 2309. 2. variabile Desh. foss.

2310. 5. thiarella Desh. foss. 2311. 1. propinquum Desh. foss.

2312. 3. angulosum Lam. foss.

2313. 2. interruptum Lam. foss.

s. pleurotomoides, thurmförmig, mit Stacheln oder Längsfalten, Rinne schwach, Schnabel lang, perpendiculair, Mündung ziemlich grade, lang-oval, Mundsanm scharf.

2314. 2. calcitrapoides Lam foss. V. b.

2315. 2. clavatulatum Lam. foss.

2316. 2. pleuro to moides Lam. foss. - V. mit einer Stachelreihe.

2317. 2. lamellosum Brug. foss.

2318. 1. concavum Desh. foss.

t. dentatum, thurmförmig, fein gekörnt, mit vielen Wülsten, ohne Rinne, Schnabel schräg, ziemlich lang, Mündung ziemlich grade, spitz-oval, Mundsaum scharf, innen mit einem Zahn.

2319. 2. dentatum Desh. foss.

u. spiratum, thurmförmig, und thurmförmig-conisch, glatt, zum Theil an der Spitze fein gekörnt, mit Rinne, Schnabel lang und sehr lang, Mündung lang oval, Mundsaum scharf.

2320. 1. involutum Lam. foss.

2321. 4. substriatum Lam. foss.

2322, 2. detritum Desh. foss.

2323. 1. spiratum Lam. foss. (90 Arten.)

## WOLUTACEA.

#### MITRA Lam.

(Die Columbellen könnten den Mitras näher gestellt werden, indess zog ich vor, sie zwischen Strombus und Purpura zu bringen. Ebenfalls nicht sehr entfernt von Mitra steht Cancellaria. - Eigentlich ist Mitra nur als Untergattung von Voluta zu betrachten.)

a. cpiscopalis, thurm - und fususförmig, glatt.

2324, 5. episcopalis Lam. — Voluta episcopalis L. Kien. Coq. Mitra I. Ein Exempl. über 5 Zoll lang, zwei Exempl. mit fünf Falten.

1, — V. Windungen kürzer, letzte Win-

dung weit bauchiger, mit 5 Falten, Mundsaum nicht

gezähnelt, sehr scharf. 2325. 10. nucleola Lam. Kien. 83. fast ganz

2326. 1. limbifera Lam. = ? Voluta aurantia Gm. Ch. 4, 1393, 94, Kien, 54,

2327. 1. melaniana Lam. = Voluta nigra Ch. ins Graue. Kien, 29.

2328. 1. chinensis Kien. 33.

2329. 1. chilensis Kien. 28.

2330. 1. elongata Lam. Var. b. foss.

2331. 2. lactea Lam. Kien. 30. 2332. 2. plicatella Lam. foss.

2333. 1. terebellum Lam. foss. Enc. 392. 2

b. filosa, fususförmig, und oval-fususförmig, quergefurcht, zuweilen quergestreift oder reticulirt.

2334. 2. cornicularis Lam. Ch. 11. 1733. 34.

2335. 1. striatula Lam. Kien, 41. blass orange mit einigen weissen Fleckchen.

3. - jünger hellbraun.

- bläulich, mit braunen Längsflecken.

2336. 1. acuminata = Voluta acuminata Gm. Ch. 4. 1403, 1404.

2337. 1. filosa Lam. = Voluta filosa Born, Gm. Kien. 12. Grund röthlich weiss.

1. - V. Grund graulichweiss, Fäden dunkelbraun. 1. - V. Grund weiss, die feinern Fäden

ebenfalls weiss. 2338. 1. circulus Kien. 13.

2339. 2. flammea Kien. 14.

2340. 1. ferruginea Lam. Kien. 23. einfarbig rothbraun, Wirbel gelbbraun.

1. — V. blassgelb, braun gestammt.

2341. 1. serpentina Lam. Kien. 17.

2342. 1. scabriuscula Lam. = Voluta scabriuscula L. Kien. 9.

2343. 1. im pressa mihi, thurmfususförmig, 6 flache Windungen, letzte etwas kürzer als die übrigen zusammen, Wirbelspitze stumpf; quer und längsgefaltet, die Querfalten durch tief eingepresste Punkt-reihen begränzt; Naht etwas gekerbt; gelblich weiss, mit dunklern Längsstreifen; Mündung lang, 4 Falten. Br. 4" H. 1" 1". (Ist schlanker als granulosa, blasser von Farbe, hat eingedrückte Punktreihen und weniger stark hervortretende Längsfalten. Form von M. crenifera.

2344. 3. granulosa Lam. Kien. 22.

2345. 1. miniata mihi, spitz oval, 6 flache Windungen, die letzte grösser als die übrigen zusammen, quergereift, die Reisen flach gekörnt; Interstizien längsgestreift; mennigroth, die Körner weiss; Wirbel abgestumpst; Mündung lang, schmal, Spindel 2 starke und 2 schwache Falten. Br. 3" H. 6". Vielleicht M. fraga Kien. 26.?

2346. 1. abbatis = Voluta mitra abbatis Ch. 11.

1709, 10,

2347. 1. cardinalis Lam. = Voluta cardinalis Gm. = Voluta pertusa Born. Kien. 6.

2348. 3. adusta Lam. = Voluta pertusa Gm. Kien. 15.

c. millepora fusus - thurmförmig, mit eingepresst punktirten Querlinien, und gekerbten Nähten.

2349. 1. millepora Lam. = ? Voluta pertusa

L. = Voluta digitalis Ch. Kien. 19. 2350. 2. oniscina? Lam. Kien. 79. (meine Ex.

schlecht.) 2351. 1. coronata Lam. = Voluta coronata Ch. 11. 1719., 20. braun. Kien. 60.

1. - V. braungelb.

d. papalis, thurmförmig, glatt, mit zahnartigen Tuberkeln an dem obern Rande der Windungen.

2352, 1. PAPALIS Lam. = Voluta papalis L. Kien. 3. Mundsaum nicht blos unten, sondern auf seiner ganzen Länge gezähnelt.

1. - jünger, Mundsaum glatt. 2353. 1. pontificalis Lam. Kien. 2. Grund weiss mit 5 Fleckenreihen.

3. - V. Grund hellgelb.
1. - V. Grund weiss mit drei Reihen breiter, oranger Flecken. - an der Basis ohne eingepresste

e. dermestina, oval, und spitz oval, reticulirt, gekornt, gestreift oder gerippt (kleine

2354. 1. unifascialis Lam. Kien. 84. 2355. 1. pediculus? Lam. (blassgelb, die Querreifen gekörnt.)

2356. 1. pisolina Lam. orange, mit braunen Bändern und Flecken. Kien. 90.

1. - V. dunkelbraun, weiss gesleckt.

2357. 1. dermestina Lam. (mit drei Falten.)

Kien. 91. braungebändert.

V. schwarz und weiss gebändert. 2358. 1. cancellarioides milli, spitz oval, fast rhomboedrisch, bauchig, in der Mitte am breitesten, 5 — 6 Windungen, die unterste halb so gross wie das Ganze; mit 7 Reihen Tuberkeln, die vorletzte mit 2 Reihen, die obern mit einer; gelb, braun gebändert; Mündung lang; Spindel mit 3 Falten, oberste sehr gross, zweite mässig gross, dritte lamellen-artig, sämmtlich weit in die Mündung hereinstehend (wie bei der Gattung Cancellaria.) Aehnlich der Mi-

tra patriarchalis Br. 4" H. 7". 2359. 1. semifasciata Lam. Kien. 81.

2360. 1. fasciolariodes mili, oval - fususformig, 8 flache Windungen, letzte halb so gross, wie die 8 flache Windungen, letzte hair so gross, wie die übrigen zusammen; zart längsgerippt, Zwischenfurchen glatt; mit 4 lamellösen, sehr schräg gehenden Falten. Br. 2; " H. 5; " Fossil, Grobkalk, Paris. 2361. 3. graniformis Lam. foss. (4 Falten.) 2362. 1. fus ellina Lam. foss. (3 Falten.)

dung längsgerippt, Rippen die Naht nicht erreichend. f. caffra, fususformig, und thurmfususförmig, mit Längsfalten, letzte Windung ganz, oder auf der untern Hälfte

glatt.

2363. I. semicostata mihi, thurmfususförmig, 7 flache Windungen; die obersten drei fein gestreift, die zwei folgenden mit dichten weissen körnerartigen Längsrippelen, die seeliste mit zwei 2paarigen Rippelen, sonst glatt, die letzte fein längsgestreift, Basis quergerunzelt; die Rippen weiss, sonst rothbraun; Spindel mit 4 Falten.

1. — V. mit weissem Bande über der letzten Windung. Br. 1; " II. 3; ".

2364. 1. caffra Lam. = Voluta caffra L. Kien. 66., letzte Windung mit einem schmalen weissen und einem schmalen gelben Bande, die zwei letzten Windungen glatt.

1. - V. mit drei breiten weissen Binden.

die zwei letzten Windungen glatt.
3. - V. mit zwei weissen breiten Binden,

nur die letzte Windung glatt.

2365. 1. vulpina mihi, fususförmig, 7 absetzende flache Windungen, letzte fast geschnabelt, halb so gross wie das Ganze; obre Windungen eng gefaltet,

quer gestreift, letzte weiter und flacher gefaltet, gegen die Mündung ohne Falten, Basis stark quer gestreift; Mündung eng, sich unten noch mehr verengend, mit Spindelblatt; 4 Falten, die beiden obersten zweigetheilt. Br.  $4\frac{1}{2}$ " H. 1" 3". Fossil, Grobkalk.

2366. 1. vulpecula Lam. = Voluta vulpecula L. Kien. 64. letzte Windung fast ganz glatt, gelbbraun 1. - V. letzte Windung gerippt, einfarbig braungelb.

1. - V. - weiss gebändert.

2367, 2. corrugata Lam. Falten auf der letzten Windung fast verschwindend, Enc. 373.8. Kien. 67.68. 1. - V. a. eng gefaltet Ch. 4. 1364.

g. taeniata, fususformig und thurmfususförmig, schlank, mit Längsrippen über alle Windungen.

2368. 1. olivacea mihi, fususförmig, etwas bauchig, 7 absetzende Windungen, letzte Windung bau-chig, twas grösser, als das Ganze; mit breiten Längsrippen, oberste Windungen granulirt, die zwei vorletzten mit zwei tiefeingedrückten Punkten in jeder Zwischenfurche, letzte Windung in der grössten Breite ebenfalls mit zwei Reihen solcher Punkte, darüber und darunter nur die Längsfalten bemerkbar, Basis quergefurcht; olivgrün, Zwischenfurchen braun; Mündung weiss, etwas breiter als bei den verwandten Arten; mit 4 Falten, letzte sehr klein. Br. 5½" H. 1" 2". Vaterland, Californien.

2369. 4. plicaria Lam. = Voluta plicaria L.

Ch. 4. 1362. 63. Kien. 62., mit 4 Falten.
1. — V. mit 5 Falten.
2370. 1. costellaris Lam. Ch. 10. 1436. 37. Kien, taf. 19. f. b. Var. a.

2371. 1. taeniata Lam. Ch. 10, 1444, 45, und 12. 3094, Kien, taf, 19. f. c., mit breitem weissen und gelben und schmalem braunen Bande.

2372. 1. stigmataria Lam. Ch. 12, 4002, 4003. Grund weiss, (mit gelblichem Grunde, Kien. 74.) 2373. 1. torulosa Lam. Kien. 77., graulichweiss, die Rippchen abwechselnd orange und blau.

1. - V. weiss, Rippchen mit braunem, durch die weissen Zwischenfurchen unterbrochnem Bande.

1. - V. graulichweiss, auch die Rippchen ausserhalb der Bänder weiss, oben mit grauem, nicht unterbrochnen Bande, untre Hälfte der letzten Win-

2374. 1. interrupta mihi, thurmfususförmig, 5 Windungen; mit starken Rippen, weiss, jede Rippe auf der untern Hälfte mit mehreren kurzen, in den Zwischensurchen nicht fortlaufenden braunen Linien besetzt, deren auf der untersten Windung etwa 12 auf jeder Rippe stehen, alles andre weiss; 3 Falten. Br. 12" II. 32".

h. dactylus, ei-kreiselförmig oder cylindrisch; Wirhel sehr kurz, grösste Breite am Anfang der letzten Windung, glatt oder quergestreift. Conns- und Olivenartige. (Conoëlix Sow, zum Theil.)

2375. 1. retusa Lam. Kien. 49. Var. b. Streifen

2376. 1. zebra . . . ? (nicht Mitra zebra der Annales) kreiselförmig, 4 Windungen, blassgelb mit braunen Längslinien, 4 Falten, Form von Dactylus, 2377. 2. dactylus Lam. — Voluta dactylus L. Ch. 10, 1411, 12,

2378. 1. dactyloidea mihi, kreiselförmig, 5 Windungen, letzte & des Ganzen, Wirbel sehr spitz; flach quergefurcht, flach längsgestreift; stark glänzend; weiss, Wirbelspitze und Spindelende braun;

Mündung

Mündung sehr lang, eng; 5 Falten. Br. 12" H. 3½'''. (Einer kleinen Oliva sehr ähnlich.) 2379. I. crenulata Lam. — Voluta crenulata

Ch. 10. 1413, 14. Kien, 105,

2380, 2, conutaris Lam, = Mitra marmorata Wagn. = Mitra decorata Blainv. Ch. 12, 4000, 4001. Kien, 112.

i. amphorella, kreiselförmig - oval und fususförmig, glatt, gerippt oder quergestreift, Mündung innen wulstig oder gezahnt, Mundsanm sehr grade, oder etwas eingedrückt, zum Theil aussen gerandet. Columbellen - und Volutenartige.

2381, 1. litterata Lam. Kien. 50.

2382. 1. amphorella Lam. Kien. 56.

2383. 1. lutea Kien. 47.

2384. 2. contracta Kien, 25.

2385. 1. coffea Wagner, Ch. 12. 3096. 97. 2386. 1. crassilabris Desh. foss.

2387, 2. denticulata Desh. foss.

2388. 2. raricosta Lam. = Voluta labiata Ch.

foss. Ch. 11. 3008. 3009.

2389. 2. columbelloides mihi, oval-fususförmig; 6 absetzende Windungen; Naht ungleich, nur die untere sichtbar, jede untere Windung die obere bis zu deren Mitte bedeckend; mit entfernt stehenden Längsfalten, welche oberhalb die Naht nicht erreichen, und oben in Tuberkeln endigen, sonst wachsthumstreifig; Mündung lang, mit starkem Spindelblatt und 4 Falten; Mundsaum aussen geran-det, innen nach oben zu ein wulstiger Zahn. Br. 

VOLUTA L. Lam. (Den Voluten nahe verwandt sind die Marginellen, und durch sie die Cypraeen und Oliven.)

Erste Abtheilung. Intermediäre Voluten. Zwischen Voluta, Mitra und Turbinella mitten inne-stehend, Wirbel nicht abgestumpft, nicht warzenartig, Spindelfalten z. Thl. von gleicher Grösse, Mündung an der Basis canalartig verengt. (Turbinellus Oken z. Thl.)

a. praclonga, fususförmig, mit Längsrippen, Mündung an der Basis kanalartig verengt, (so auch bei den übrigen Gruppen). Mitraartige.

2391, 2. plicaria Desh. foss. (Ist eine wahre Mitra, deren obre Falten die grössten sind.)

2392. 2. raricosta Desh. foss.

2393. 2. praelong a Desh. foss.

2394. 2. crassicosta Desh. foss.

2395. 2. costaria Lam. foss. V. a. Enc. 383. 9. a. b. V. b. Enc. 383, 7.

2396. 3. cytharella Desh. foss.

b. harpa, oval und langoval, mit stark absetzenden Windungen, und entfernt stehenden Längsrippen.

2397. 1. bicorona Lam. foss. Enc. 384, 6.

2398. 1. harpa Desh. foss.

2399. 2. lyra Lam. foss. Enc. 383. 6.

c. labratula, spitz-oval und fususförmig, glatt, die obern Spindelfalten z. Thl. gleich gross, Mitraartige.

2400. 2. bulbula Desh. foss., steht den Fasciolarien nalie.

2401. 3. labratula Desh. foss. (Falten gleich

2402. 2. mutica Desh. foss. (Falten gleich gross.) 2403. 3. elongata Desh. foss. (obre Falten grösser, wahre Mitra.)

d. crenulata, spitz - oval, stark gegittert.

2404. 1. crenulata Lam. foss. Enc. 384. 5.

1. - jung, Längsrippen dominirend. 2405. 2. digitalina Lam. foss.

2406. 3. ambigua Lam. foss.

e. spinosa, fusus - und kreiselförmig, zum Theil mit Rippen, die oben in spitze Tuberkeln endigen, theils mit blossen Stacheln, oder glattem Kiel. Sehr wenige oder gleich grosse Falten. Turbinellenartige.

2407. 1. mitrae formis Desh. foss. (Falten gleich gross.)

2408. 2. muricina Lam. foss. Enc. 383. 1. a. b. 2409. 3. musicalis Ch. Enc. 392. 4. a. b. (Falten gleich gross.)

2410. 2. spinosa Lam. = Strombus spinosus L. foss. Enc. 392. 5. a. b.
1. — V. gelblich weiss, mit orangen Quer-

2411. 2. depressa Desh. foss.

2412. 1. rarispina Lam. foss. Enc. 384. 2. a. b. 2413. 2. labrella Lam. foss. Enc. 384. 3. a. b.

Zweite Abtheilung, Cymbien.

a. proboscidalis, verlängert oder oval, letzte Windung oberhalb scharf oder stumpf gekielt.

2414. 1. cymbium L. Mart. 3. 762. 63. mit 5 Falten.

 V. mit 4 Falten.
 jung, mit 4 Falten, Ch. 10. 1393. 94. = Voluta glans Gm.

2415. 2. porcina Lam. Mart. 3. 764. 65.

1. - jung, 3 gleiche Falten. 2416. 2. proboscidalis Lam. Lister. 800., mit 4 Falten.

2. — jung, rothbraun, mit 3 Falten.
1. — jung, weit schlanker, Warze ungemein gross, 4 Falten. (Diese beiden Arten dürften wohl zusammenfallen. Im jüngsten Alter bestehen diese Conchylien unstreitig nur aus jener aller geregelten Form entbehrenden Warze.)
2417. 1. olla L. Mart. 3. 766, blassgelblich.

V. mit sehr breitem Kanal am Wirbel.
 V. rostbraun.
 jung, ebenfalls 2 Falten.

b. aethiopica, oval und oval - banchig. letzte Windung oberhalb mit Stacheln besetzt.

2418. 1. diadema Lam. Mart. 3, 780.

1. — V. braun ins orange, Bauch weiss gefleckt, über den Rücken ein aus grossen weissen Flecken bestehendes Band. Mart. 3. 783. 2419. 1. aethiopica L. V. a. Mart. 3. 780., das

letzte Drittel von der Mündung an ohne Stacheln, fahlgelb. Br. 5" 3" H. 8".

1. — V. zimmtbraun, ins orange, Stacheln

bis zur Mündung.

1. - V. mit weisslichem Bande, Mart. 3.

2420. 1. tessellata Lam. Mart. 3. 781.

c. melo, oval und ovalrundlich, sehr bauchig, Wirbel fast ganz verdeckt.

2421. 1. Neptuni Gm. Gualt. 27. A. A. mit schwarzbraunem Epiderm, Wirbelspitze völlig überdeckt, der Kiel macht keinen vollen Umgang. Br. 6" H. 9".

1. - V. lang gestreckt, ohne Wirbel, Kiel 2 Umgänge.

V. rundlich, gelblichgrau, ohne Wirbel, Kiel 1 Umgang.

V. mit Wirbelwarze, Kiel ein Umgang, 1. — 1: — jung, gelbbraun, weiss gesleckt, mit grosser Wirbelwarze. Mart. 3. 768. — Voluta navicula Gm.

- V. Wirbelwarze weit kleiner.

2422. 1. melo Solander = Voluta indica Gm., einfarbig mit Epiderm. Br. 5" 11. 6" 7". 2. - V. rundlich, bräunlich ins orange, mit 2 und 4 Reihen Flecken. Knorr 5. 8. f. 1. 2. — jung, langoval, blassgelb, mit 3 Reihen Flecken, Mart. 3, 772, 773.

Dritte Abtheilung, Wahre Voluten.

a. imperialis, kreiselförmig, Gewinde flach, letzte Windung oberhalb mit grossen graden Stacheln besetzt.

2423. I. imperialis Lam. Ch. 12. 3023. 24. Br. 4" 10" H. 7" 10".

b. scapha, kreiselförmig, Wirbel höher, unbewehrt.

2424. 2. scapha Gm. Mart. 3. 774 - 776. mit winkligen Linien und braunen Flecken.

1. - V. ohne jene braunen Flecke. 2425. I. nasica Wagner Ch. 12, 3031, 32,

c. rupestris, oval oblong und fususförmig, sehr lang, ohne oder mit schwachen Rippen.

2426, 1. ancilla Solander = Vol. spectabilis Gm. Knorr 4. 29. f. 1. 2.

2427. 3. rupestris Gm. = Vol. fulminata Lam. Mart. 3. 941. 42.

· d. lapponica, langoval, ins fususförmige, glatt.

2428. 1. rutila (Sow.?) 2429. 2. lapponica L. Mart. 3, 872. 873. 920. 921. Striche, Linien und Flecke in Querreihen.

1. - V. Puncte stärker, in ziczacartigen Längsreihen.

2430. 2. undata Lam. Ch. 12, 3027, 28. 2431. 1. nivosa Lam. Blainv. 29. 1. (für die

Var. Ch. 12, 3025, 26.) 2432. 1. mit is Lam. rechtsgewunden Mart. 3.940. (Mein Exempl. ohne Tuberkeln, linksgewunden, Ch. 9, 888, 889.)

c. vespertilio, kreiselförmig oder ovalfususförmig, mit Knoten oberhalb der letzten Windung. Turbinellenartige.

2433. 1. thiarella Lam. Ch. 10. 1401. 1402., mit 11 Falten.

V. mit 5 Falten. 1. --

2434. 2. vexillum Gm. Ch. 10. Vign. 20. A. B. 2435. 1. brasiliana Solander = Vol. colocynthis Ch. 11, 1695, 96.

2436: 1. nana mili, ovalkréiselförmig, 5 Windungen, letzte (Windung 3 des Ganzen, Wirbel sehr stumpf; vorletzte Windung mit einer Reihe kleiner Knoten, letzte ziemlich bauchig, nur gegen die Mündung 2 flache, oberhalb stehende Knoten; gelblich weiss mit braunen Längsflecken; Mündung ziemlich weit, weiss; Mundsaum innen mit gelbem Rande; Spindel 4 gleich grosse Falten. Br. 34" II. 64".

2437. 7. VESPERTILIO L. Mart. 3. 937 — 939.
1. — V. schlank, fast ohne netzförmige

Zeichnung. V. schlank, Tuberkeln klein, stumpf, 1. -

Grund braungelb. 4. -V. b. Lam. abbreviata Mart. 3, 936,

Stacheln lang. 1. - V. d. Lam. mit 2 braunen Bändern Ch. 11. 1699, 1700.

5. - V. f. fein reticulirt. Gualt. 28. M. 2438. 3. musica L. Mart. 3. 927 - 929. mit 3

V. mit 4 Linien.

3. - V. mit 5 Linien.

1. — - mit orangen Flecken auf den Rippen.

V. mit 6 Linien.

V. mit 7 Linien blassrosenroth.

V. gestreckt, Grund röthlich weiss mit schwarzbraunen Flecken und Punkten.

2439. 2. hebraea L. Mart. 3. 924. 925. (49 Arten.)

## MURICEA.

TURBINELLA.

1. Untergattung TURBINELLA Lam.

a. cornigera, kreiselförmig, mit grossen Stacheln und starken Falten auf der Mitte der Spindel, Kanal kurz, mit der Mündung fast unmerklich verfliessend. Volutenartige.

2440. 1. pugillaris Lam. Mart. 3. 949. 950.

2. — V. mit dunkelbraunem Epiderm. 2441. 1. tubifera mihi, fusus-kreiselförmig, grösste Breite in der Mitte, 7 Windungen, letzte Windung des Ganzen; mit starken Querfurchen und einer Reihe langer Stacheln, die auf der letzten Windung, oberhalb stehend, röhrenförmig verlängert sind, 8 auf der letzten Windung, unter jeder, längsgereiht 5 schuppenformige Stacheln; an der Basis 2 Reihen röhrenförmiger Stacheln, von denen die obere Reihe die längsten; braun, zwischen den Röhren weiss gefleckt; Mündung weiss, schmal, in einen Kanal verlängert; Rand gekerbt; Spindel leberbraun mit 3 grossen Falten, zwischen jeder grossen eine kleine, also 5 Falten; eng und tief genabelt. Br. mit den Röhren 2"

2442. 2. cornigera Lam. = Voluta turbinellus. L. Mart, 3. 944, Ch. 11, 1725, 26, mit 5 Falten.

V. mit 4 Falten. 2443. 2. capitellum Lam. = Vol. capitellum L. Mart. 3. 944. Ch. 11. 1723. 24.

2444. 1. ceramica Lam. = Voluta ceramica L.

Knorr. 2, 2, f. 2.

b. cingulifera, fusus-oval und fususthurmförmig, mit starken Rippen oder rippenartigen stumpfen Tuberkeln, mit schwachen Falten meist an der Basis der Spindel, und wahrem Kanal. Murex - und Fususartige.

2445. 1. carinifera Lam. Enc. 423. 3.

2446. 1. polygona Lam, = Murex polygonus Gm. Ch. 4. 1306-1309. 1314-1316.

2447. 3. cingulifera Lam. = Murex nassa Gm.

Ch. 4. 1131-34. rothbraun;
1. - V. einfarbig rothbraun, mit schwa-

chen Tuberkeln, ohne weisse Binde.
2. - V. Tuberkeln ilach, oline Kiel.

schwarzbraun, mit Binde. 1. - V. gelbbraun, ohne alle Tuberkeln.

2448. 1. variolaris Lam. (Spindel 3 Falten.) 2449. 1. Wagneri mihi = Turbinella craticulata Var. b. Wagner, Ch. 12, 4023, 24. Diese Art kann nicht wohl mit craticulata vereinigt werden. Sie ist spitz-oval, weit kürzer, nicht thurmförmig, hat 2 Windungen weniger; eine Spur von Nabel; Lippe innen stark verdickt, mit gezähnelten Furchen; Spindel grade, nicht eingebogen; Spindelblatt sehr deutlich, quergefurcht; Kanal kürzer; Zwischenfurchen bräunlich, Rippen weisslich. Br. 7½" H. 1" 1". 2450. 2. nassatula Lam. Ch. 12. 4025. 4026.

(Spindel mit einer Falte und einem Zahn.)

2451. 1. fenestrata mihi, fususförmig, 8 ab-setzende Windungen, letzte Windung breit, oben eben, etwas grösser als die übrigen zusammen; Windungen quergefurcht mit grossen stumplen in Längs-rippen übergehenden Tuberkeln, über jede Tuberkel zwei schwache Querreifen herübergehend, die auch in den Zwischenturchen fortgesetzt sind, auf der letzten Windung 8 Tuberkeln; weiss, Zwischenfur-chen braun; Kanal kurz; Spindel 3 flache Falten; Mündung oval, weiss, gestreift; Nabel verschlossen. Br. 11" II. 1" 11 ".

2452. 1. triserialis Lam. Lister 924. 16. Der Kanal meines Exemplares eben so lang wie bei der citirten Abbildung, weshalb ich das Lamarcksche Fra-

gezeichen wegliess.

2453. 1. leucozonalis? Lam. fususförmig, 7 Windungen; quergestreift, mit einer Reihe stumpfer Tuberkeln auf jeder Windung, letzte etwas bauchig, gleich lang wie die übrigen zusammen; braunroth, gegen die Basis ein weisses Band; ungenabelt; Mündung oval-rundlich, innen gestreift, weiss; Spin-del 4 kleine Falten; Kanal mässig lang. Br. 8" H. 1" 5". (Ich besitze leider den Favanne nicht; um seine, von Lamarcks Exemplare abweichende Abbildung mit dem meinen vergleichen zu können.)

2454. 1. filosa Wagner, Ch. 12, 4019, 4020.

braungelb.

- V. rothbraun.

2455. 1. impressa mihi, fususförmig, 7 wenig convexe Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; 6 Rippen, ohne Tuberkeln, quergestreift, Naht wellenförmig, unter den Rippen tiefer, gekerbt, eng und tief eingedrückt; obre Windung weiss, oberhalb ein braungelbes Band, Wirbelspitze schwarz. letzte Windung braungelb, über die Mitte ein breites weisses Band, Basis des Kanals kastanienbraun: Mündung lang- oval, innen gefürcht, mit einer kleinen Falte an der Basis der Spindel, ihr gegenüber eine

Fatte at der Basis der Spinder, im gegennber eine zweite; Spindel eingebogen; Kanal kurz, eng; ungenabelt. Br. 6" II. 1" 1" letzte Windung 7".

1. — V. einfarbig strohgeib. Schlanker als filosa, Windung flacher, Naht tief eingedrückt, enger, ungenabelt, Falte weit schwächer, Färbung

2456. 3. craticulata Lam. = Murex craticulatus

2450. 3. 0. 4. 1382. 83. L. Ch. 4. 1382. 83. 1. — V. Rippen völlig grade, in gleicher

2457. 1. lineata Lam. = Voluta turrita Gm. Ch. 4, 1317, 18.

2458. 1. plicatula mihi, thurm - fususförmig, 7 flache Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; Naht tief; eng längsgefaltet, Falten glatt,

flach, nicht in Tuberkeln übergehend, Kanal quergefurcht; gelbbraun, an den Nähten weiss, gegen die Basis der letzten Windung ein weisses Band; ungenabelt; Mündung lang, eng, innen gefaltet, ins Violette; Spindelblatt gefaltet, tiefer an der Spindel eine grosse und eine kleine Falle. Br. 2" H. 4½". (Durch die stärkere Spindelfalte\_nähert sie sich der folgenden Gruppe.)

2459. 1. infundibulum Lam. = Murex infundi-

bulum Gm. Ch. 12, 4922, a. b.

c. scolymus, fususförmig - banchig, mit grossen rippenartigen Tuberkeln, und grossen Falten auf der Mitte der Spindel.

2460. 1. scolymus Lam. = Murex scolymus Gm. Ch. 4. 1325.

d. rapa, schwer, fusus- und fususbirnförmig, glatt, Kanal lang, Spindelfalten gross, in der Mitte. Wahre Turbinellen.

2461 2. RAPA Lam. Mart. 3, 916. Br. 3" 10". H. 8".

4. - eins mit grünlich - graubraunem Epi-

2462. 4. pyrum Lam. — Voluta pyrum L. Mart. 3. 918. 19. Ch. 11. 1697. 98.

2463. 1. laevigata mihi, fususförmig, 8 flache allmählig dicker werdende Windungen, letzte Windung nicht bauchig, fast, 3 so gross, wie die übrigen zusammen; die 4 untersten Windungen fein querund längsgestreift, die obersten stärker quergestreift und mit stumpfen Tuberkeln besetzt; weiss, Bauch röthlich weiss, mit olivgrünen, ins Braune ziehendem Epiderm; Naht tief; ungenabelt; Mündung lang und schmal, milchweiss, den Falten gegenüber gefurcht; 3 grosse Falten auf der Mitte der Spindel; Kanal mässig lang. Br. 1" 9" H. 4" 2".

e. rustica, oval - bauchig, glatt, schwache Falten an der Basis der eingebognen Spindel, rechter Rand der Mündung gestreift, Kanal sehr kurz. Cancellarienartige.

2464. 2. cingulata Kien. = Monoceros cingulatum Lam. Ch. 12. 4096. 2465. 2. rustica Lam. = Buccinum rusticum Gm.

Mart, 3, 1104, 1105.

2466. 1. agrestis milii (um die Verwandtschaft mit rustica anzudeuten), oval-fususförmig, 6 flache Windungen, letzte etwas bauchig, † des Ganzen aus-machend; obre fein quergestreilt, letzte flach quer-gefurcht; Naht etwas gekerbt; rothkraun, dunkler braun gebändert; Mündung rundlich oval, innen fein gefurcht, gelblich-weiss; Spindel eingebogen, an der Basis 4 schwache Falten; ungenabelt; Kanal kurz. Basis 4 schwache Falten; ungenabelt; Kanal kurz. Br. 8''' H. 1" 3'''. (Weit schlanker als rustica, letzte Windung verhältnissmässig kürzer, Färbung anders.)

f. excisa, fususförmig und fususförmigbauchig, eine oder zwei schwache Falten an der Basis der Spindel. Fususartige.

2467. 2. biplicata = Fusus biplicatus Lam. foss. 2468. 1. heptagona = Fusus heptagonus Lam. foss. Enc. 428. 7. a. b.

2469. 1. funiculosa = Fusus funiculosus Lam.

Var. b. Desh. Enc. 428. 6. a. b.

2470. 2. uniplicata = Fusus uniplicatus Lam.

2471. 1. gracilis mihi, oval-fususförmig, 6 absetzende Windungen, letzte weit länger als die übri-

gen zusammen; quergestreift, mit schwachen schmalen Längsfalten, Interstizien weit breiter, Falten oben in zwei Reihen Tuberkeln endigend; Naht ge-randet, die 3 obersten Windungen gerippt; Mündung lang-oval; Spindel etwas gebogen, an der Basis eine kleine Falte. Br. 14" H. 32", foss., Grobkalk.

2472. 1. semicostata mihi, fususformig, 5 ziemlich bauchige Windungen, letzte fast 3 des Ganzen; mit 7 Längsrippen, Bauch fast glatt, Basis quergefurcht, unter der Naht einige Querfurchen, wodurch die Rippchen kleine Tuberkeln bilden, alle übrigen Windungen völlig glatt und glänzend; mit tiefer Naht; Mündung lang, Rand fein gekerbt; Basis der Spindel mit einer Falte. Br. 14" H. 4". tossil, Grobkalk, Paris.

2473. 1. excisà = Fusus excisus Lam. foss. Enc.

428. 4. a. b.

2474. 2. ficulnea = Fusus ficulneus Lam. = Murex ficultieus Ch. foss. Enc. 428. 2. a. b. 2. - V. Rippen ohne stachelige Tuberkeln. (35 Arten.)

2. Untergattung CANCELLARIA Lam.

a. nodulosa, oval-conisch, mit einer kleinen Falte an der Spindel und bestimmtem Kanal. Purpuraartige.

2475. 1. nodulosa Lam. = Buccinum piscatorium Gm. Ch. 4. 1151. 52.

b. scalarina, oval-conisch, mehrere Spindelfalten, mässig gross, Mündung unabhängig von der vorletzten Windung, ohne Kanal, mit sehr flachem Ausschnitt. Delphinulaartige.

2476. 1. scalarina Lam. = Voluta nassa Gm. = Buccinum scalare Gm. Ch. 4, 1172, 73.

2477. 1. trochlearis Lam. foss.

c. costulata, spitz-oval und fususförmig, Spindelfalten mässig gross, ohne Kanal mit tiefem Ausschnitt. Volutenartige.

2478, 1. costulata Lam. foss.

2479. 1. evulsa Desh. foss.

2480. 1. granifera Desh. foss.

d. reticulata, spitz-oval, bauchig, mit mehreren grossen Falten, mit kurzem Kanal. Wahre Cancellarien.

2481. 1. baccinula? Lam. foss.

2482. 1. CANCELLATA Lam, = Voluta cancellata L. Enc. 374, 5, a, b,

2483. 1. acuminata Sow. III. Canc. 5.

2484. 1. reticulata Lam. = Voluta reticulata L. Mart. 3, 1107 — 1109.

2. - V. b. ohne Spindelblatt.

2485. 1. decus sata Sow. 8. (Diese Untergattung verbindet Turbinella mit Buccinum.) (II Arten.)

3. Untergattung FASCIOLARIA Lam. (Verbindet Turbinella unmerklich mit Fusus.)

a. tulipa, glatt oder quergefurcht.

2486. 1. ponderosa mihi, schwer, fususförmig ins lang-ovale, 6 etwas convexe Windungen, letzte fast 3 des Ganzen; glatt; Naht tief; Mündung sehr lang; 4 grosse Spindelfalten; Kanal kurz, fast un-merklich aus der Mündung entstehend. Br 1" 8". H. 3" 9". foss., Grobkalk. (Der Turbinella laevigata ungemein ähnlich, die Windungen in schrägerer Richtung aufsteigend - gemäss dem Character der Fasciolarien - Gewinde kürzer, Falten schräger.)

2487. 1. distans Lam. List. 910. 1. (2 Falten.) 2488. 1. TULIPA Lam: = Murex tulipa L. Ch. 4. 1236-91. weiss, mit schmalen orangen und braunen Längsflecken.

V. weiss, mit dunkelbraunen breiten

Flecken fig. 1286.

- V. mit blassorangen Flecken f. 2. 128S, S9,

1. - V. rothbraun. 1. - V. graulich braun f. 1287.

- jung, orange, ohne schwarze Quer-1. linien, f. 1291.

2489. 1. sulcata mihi, fususförmig, Gewinde sehr spitz, 6-7 Windungen, letzte bauchig, 3 des Ganzen; quergefurcht; Furchen oben am engsten, an der Basis am weitesten; graulichbraun; ungenabelt; Mündung lang oval, weiss, braun gerandet, innen gefurcht, oberhalb eine grosse weisse, tief in die Mündung eingehende Falte; Spindel weiss, etwas eingebogen, an der Basis zwei schwache Falten; Kanal mässig lang. Br. 9" H. 1" 8".

## b. filamentosa, mit Tuberkeln versehen.

2490. 2. magna mihi, fususförmig, Gewinde spitz; 9 convexe Windungen, letzte bauchig, zien-lich 3 des Ganzen; sämmtliche Windungen mit einer Reihe kleiner Tuberkeln besetzt, die auf der letzten auf der grössten Breite derselben stehend, sich mehr und mehr verllachen, mit entfernt von einander ste-henden Querreifen; fleischvoth; Epiderm schwarz-braun; ungenabelt; Mündung lang-oval, gedurcht, hellroth, die Falten dunkelroth; Spindel mit Blatt, feuerroth, sehr wenig eingebogen; an der Basis 2 flache Falten; Kanal lang. Br. 4" H. 10" 10".
2491. 5. filamentosa Lam. = Fusus filamento-

sus Ch. 4. 1310. 11. 3 Falten, rothbraun.

 V. mit orangen Flecken.
 jung, einfarbig rothbraun, mit weit grössern in Rippen übergehenden Tuberkeln. (Eigne Art?)

2492. 1. tuber culata mihi, fususförmig, 6 Windungen, letzte ziemlich bauchig, Wirbel etwas stumpf; quergereit, mit slachen grossen Tuberkeln, die die obre Naht nicht erreichen, auf der letzten Windung sieben; braun, Tuberkeln weiss; Mündung lang, innen glatt; Mundsaum scharf, Spindel mit 3 Falten; ungenabelt; Kanal mittler Länge. Br. 5" H. 111" Durch die weit schrägern Falten, den Mangel des Nabels und die glatte Mündung von Turbinella filosa, durch beides letztre und die stärkern Tuberkeln von Fasc, filamentosa unterschieden.

2493. 1. trapezium Lam. = Murex trapezium Ch. 4. 1298. 99., mit ungemein langen Tuberkeln. (Ich finde nirgends eine ihnen entsprechende Ab-

bildung.)

3. - V. Tuberkeln rippenartig verlängert. 2494, 2, tarentina Lam. Ch. 12, 4027, 28, (9 Arten.)

## PLEUROTOMA Lam.

(Scheint mir unter den vielen künstlichen Geschlechtern Lamarcks eins der künstlichsten zu seyn. Es läuft mit Fusus parallel, dem mindestens die Mehrzahl der Arten, wenn nicht die ganze Gattung, einzuverleiben wäre.)

a. buccinoides, thurmförmig, ge-rippt, selten glatt, Kanal fehlend oder sehr kurz. Einschnitt nahe der Naht, oder sie unmittelbar begränzend. Buccinumartige. Clayatula Lam.

2495. 1. tuberculata mihi, thurmförmig, 6 Windungen; sein quergestreift, mit grossen rippenartigen Tuberkeln,

Tuberkeln, 7 auf der letzten Windung, diese kürzer als die übrigen zusammen, die Tuberkeln oberhalb die Naht nicht erreichend; weiss, letzte Windung mit zwei Reihen durch die Zwischenfurchen unterbrochner Querlinien; Mündung oval, glatt, mitch-weiss; Mundsaum vorstehend; Einschnitt die Naht nicht berührend; ohne Kanal; Ausschnitt breit. Br. 4" H. 9".

2496. 2. atrata mihi, tharmförmig, 9 concave Windungen, letzte kürzer als die übrigen zusammen; die Windungen an der Basis mit Tuberkeln besetzt, über den Tuberkeln ein flacher, gestreitter Kanal, der oberhalb von einem schaffen Kiel begränzt ist, letzte Windung gekörnt - quergereift; schwärzlich grün; Mündung oval, graulich violett; Mundsaum etwas verdickt; Einschnitt tief, die Naht nicht berührend; ohne Kanal; Ausschnitt ziemlich breit. Br.  $3\frac{1}{2}$ " H.  $8\frac{1}{2}$ ".

2497. 1. obliqua mihi, thurmförmig, 9 stark absetzende convexe Windungen, letzte kürzer als die übrigen zusammen; schief längsgerippt, Rippen schmal und scharf, letzte Windung 16 Rippen, mit fadenförmigen Querreifen, die, vereint, kleine stachlige Tuberkeln bilden; graubraun, dunkelbraun gebändert; Mündung lang oval, braungrau, gefurcht; Mundsaum verdickt; Ausschnitt unmittelbar an der Naht; Spindelblatt kaum merklich; Kanal vorhanden, sehr kurz. Br. 4" H. 10".

1. - V. Rippen lichter als der Grund,

Mundsaum schwächer, Kanal etwas länger.

2498, 3. funiculus mihi, thurm-fususförmig, 5 convexe Windungen, letzte verhältnissmässig flacher, halb so gross wie das Ganze; mit schmalen, entfernt stehenden Längsrippen und fadenförmigen Querreifen, deren Vereinigung glänzende Knötchen bildet; weiss, Rippchen braungelb; Mündung oval, gekerbt; Mundsaum aussen mit Wulst; Einschnitt die Naht nicht unmittelbar berührend, ebenfalls mit verdicktem Rande; Kanal sehr kurz.

V. Rippchen rothbraun.
 V. einfarbig schneeweiss. Br. 1½"

2499. 2. elongata mihi, thurm-fususförmig, Gewinde lang, 7 convexe Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen; längsgerippt, fein quergereift; ne dorigen zusammen; rangsgerappt, ein quergerent; Maht tief, kanalartig; gelb mit rothem Bande, Wirbelspitze braunroth; Mündung eng, lang, innen gefurcht; Mundsaum aussen mit Wulst; Spindel gefurcht; Kanal sehr kurz. Br. 14" II. 5".

2. — jung, ganz weiss. Weit schlanker als funiculus, Rippen breiter, dichter, minder zier-

lich, Mündung enger.

2500. 1. coccinea mihi, ovalthurmförmig, 7 Windungen durch tiefe Naht getrennt, letzte Windung halb so gross wie das Ganze; eng gerippt, Rippchen flach, mit fadenförmigen Querreitchen; cochenitle-roth; Mündung lang, eng; Mundsaum gefurcht, wul-stig; Einschnitt die Naht berührend; Spindel gefurcht; Kanal sehr kurz. Br. 12 H. 32 H.

2501. 1. ferruginea mihi, thurmförmig, 9 wenig convexe Windungen, letzte bauchig, ½ so lang wie das Ganze; längsgefaltet, Falten schmal, glatt, oberhalb der Falten quergestreitt, diese Querstreifung oben durch einen glatten, schwachen Kiel begränzt, Naht gekerbt, an der Basis der letzten Windung mit fadenförmigen Querreifen, - wodurch auf den Rippchen kleine Körner entstehen; rostroth; Mündung oval, innen wulstig; Mundsaum flügelförmig, ver-dickt: Einschnitt die Naht nicht berührend; Spindel glatt, mit Blatt; Nabel bedeckt; ohne Kanal. Br. 3" H. 71".

2502. 1. buccinoides Lam. = Buccinum phal-

lus Gm. Ch. 4. 1464, 65,

2503. I. cornea milii, fususförmig, schlank, 7 flache Windungen, letzte kürzer als die übrigen

zusammen; quergestreift, längsgerippt, Rippchen an der Naht verflacht und hier rechts gebogen (parallel dem Einschnitt); hornbraun; Mündung lang, gelb, glatt; Einschnitt flach, etwas entfernter von der Naht als bei den verwandten Arten; Kanal sehr kurz. Br. 3 " H. 25 "

2504. 1. cerithina mihi, thurmförmig, 7 wenig convexe Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen; hinter der Mündung ein breiter Wulst (wie bei vielen Cerithien), längsgestreift, Basis quergestreift, gekörnt, die Körner quer- und längsgereiht, die Naht nicht erreichend, über den Körnern eine flache quergefurchte Rinne, oberhalb, dicht unter der Naht, begränzt von einer Reihe kleiner Körner; Grund rothbraun, Körner weiss; Mündung oval, glatt, ziemlich gross; Einschnitt mässig tief, die Naht nicht berührend; Spindel glatt; ohne Kanal. Br. 3½"

2505. 1. tenuis mihi, dünnschalig, fususförmig, Gewinde spitz, 7 bauchige Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; quergestreift; weiss, an der Naht; Mundsaum scharf; Kanal kurz, merklich aus der Mündung hervortretend. Br. 1½ "

II. 5".

b. clavicularis, spitz-oval und fususförmig, glatt oder quergestreift, zuweilen gegen den Wirbel mit Tuberkeln. Kanal unmerklich aus der Mündung hervortretend, Einschnitt flach, Fususartige.

2506. 3. filosa Lam. foss. Enc. 440. 6. a. b.

2507. 1. glabrata Lam. foss. 2508. 1. clavicularis Lam. foss.

2509. 1. latilabris milli, fususförmig, 6 Windungen, letzte convex, 3 des Ganzen; quergestreit, auf der grössten Breite glatt, mit wellenförmigen Wachsthumstreifen; Naht gerandet; Mündung lang, schmal; Mundsaum scharf, weit übergebogen; Spindel grade, an ihrer Basis eine schwache, mit ihr paralle gehende Falte. Br. 31 " H. 9 ". Fossil, Grobkalk, Paris.

2510. 1. lineolata Lam. foss. Enc. 440. 11. a. b. die gelbbraunen Linien nicht unterbrochen.

2. — V. unterbrochen.
1. — V. nur gelbe Punktreihen.
2511. 1. isabella mihi, fususförmig, 5—6 etwas convexe Windungen, letzte fast 3 des Ganzen; wachsthumstreifig, flach quergefurcht, letzte Windung gegen die Naht eingepresst, nicht gefurcht; isabeligelb; Mündung schmal, lang; Spindel grade. Br. 4"

2512. 1. gracilis mihi, fususförmig, 6 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; die obern stumpf gekielt, Kiel mit kleinen Tuberkeln besetzt, letzte Windung oberhalb mit einer Reihe kleiner Tuberkeln, fein quergestreift, und längs wachsthumstreifig; Mündung lang, schmal; Spindel grade, Br. 2:" H. 8)". Fossil, Grobkalk.

2513. 2. bicatenata Lam. foss.

2514, 2. furcata Lam. foss, Var. b.

c. subulata, pfriemenförmig, Gewinde gestreckt, letzte Windung weit kleiner, als die übrigen zusammen, Kanal kurz. Terebra-

2515. 1. subulata Mke.

2516. 1. seminuda mihi, pfriemenförmig, 12 Windungen, die obern convex, die untern flach, die letzte etwas concav; die obern 10 Windungen quergestreift; längsgefaltet, die zwei untern glänzend, glatt, etwas uneben, die letzte an der Basis quergestreift; Mündung lang-oval; Spindel grade, cylindrisch rundlich. Br. 5" H. 1" 6" letzte Windung  $6\frac{1}{2}$ ".

d. catenata, fusus - und thurmförmig, mit Tuberkeln oder Rippen, Kanal von mittler Grösse, Murexartige.

2517. 1. fusiformis mihi, fususartig, 10 convexe Windungen, mit tiefer Naht, Windungen längsgerippt, Rippen auf der letzten Windung gegen die Basis verschwindend, quergestreift; gelblich, mit dichten gelbbraunen Querlinien, an der Basis dunkler; Mündung lang; Mundsaum schart; fast gellügelt, ohne wahren Einschnitt; Kanal mittler Grösse, unmerklich aus der Mündung hervortretend. Br. 3"H. 9".

2518. 1. flavidula Lam.

2519. 2. Chemnitzii mili, fusus-thurmförmig 9 etwas convexe Windungen; unterhalb mit schrägstehenden Tuberkeln, oberhalb mit flachem Kanal und einem schwachen Kiel, letzte Windung ziemlich so lang wie die übrigen zusammen, oberhalb gekielt nebst flachem Kanal, und einer Reihe schräg gerichteter kleiner Tuberkeln, unterhalb quergefürcht; braungelb, Tuberkeln weiss, Zwischenfurchen roth; Mündung lang-oval; Mundsaum weit vorstehend, Einschnitt ziemlich tief, nahe der Naht; Spindel oberhalb mit kleinem Wulst; Kanal kurz.

2. — mit schwarzem Epiderm, Br. 5"
H. 1" 1". (Steht zwischen atrata und nodifera in der Mitte.)

2520. 1. elongatula mihi, susus - thurmförmig, Gewinde schlank, 9 convexe Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen; quergefurcht, mit tuberkelartigen Längsrippen, welche die obre Naht nicht erreichen, letzte Windung auf der obern Hättte gerippt, der Raum zwischen Rippen und Naht verslächt; gelblich weiss; Mündung oval; Mundsaum vorstehend, verdickt; Einschnitt slach, nahe der Naht; Spindel mit starkem Blatt, grade; durchbohrt; Kanal nicht lang. Br. 5; "H. 1" 4". (Aehnlich der vorigen; Gewinde höher, mit Rippehen, nicht mit Tuberkeln, Einschnitt slacher, Mundsaum minder vorstehend.)

2521. 1. rustica mihi, fususförmig ins spitzovale, 7 stark absetzende Windungen, etwas grösser
als die übrigen zusammen; obre Windungen mit einer
Reihe Tuberkeln, über welche 2 fadenförmige Querreifen gelen, oberhalb derselben ein glatter Kanal,
durch die Fortsetzung der Tuberkeln etwas wulstig
gemacht, letzte Windung bauchig, oben verlächt,
mit 7 breiten Längsrippen, über welche 8 Querreifen gehen, Basis mit engern kleinen Querreifen;
graubraun, Kanäle rothbraun, Reifen gelb; Mündung
oval, mit einigen Querfalten, weisslich; Einschnitt
flach; Spindel grade; Kanal mässig lang, breit. Br.
7½" H. 1"¾" (Des plumpen Aussehens wegen der
Name.)

2522. I. curvata mihi, fususförmig, 6 convexe Windungen, letzte fast § des Ganzen; die obern mit einer Beihe Tuberkeln, über die zwei fadenförmige Querreifen gehen, oberhalb derselben fein quergestreift, dachförmig verflächt, mit flachem Fortsatz der Tuberkeln, letzte Windung ziemlich bauchig, mit 10 ungleichen, flachen Längsrippen, dicht quergefurcht; grünlichgrau, ungleich roth und weiss gebändert; Mündung lang-oval, geb, braun gebändert; gefürcht; Mundsaum gekerbt; Einschnitt nahe an der Naht, ziemlich tief; Kanal eng, nach rechts gebogen; durchbohrt. Br. 7" II. 1" 5".

2523. 1. rudis mihi, fususförmig, 9 Windungen, letzte etwas grösser als die übrigen zusammen, Ge-

winde spitz; obre Windungen mit Tuberkeln', durch fadenförmige Querreifen umschnürt, oberhalb wellenförmig verlächt, unter der Naht eine gestreifte Leiste, letzte Windung mit 7 breiten, flachen, wulstigen Falten, ebenfalls durch Querreifen umschnürt; Mündung schmal; Einschnitt flach; Kanal ziemlich lang. Br. 6" H. 1" 4". Fossil, Grobkalk, Paris.

2524. I. catenata Lam. toss.

2525. 2. parisiensis mihi, thurmfususförmig, 9 convexe Windungen, letzte bauchig, kürzer als die übrigen zusammen; mit dichten feinen welligen Längsfalten, jede Windung unterhalb mit einem dicken Reif, oberhalb die Windungen zusammengedrückt, Naht gerandet, letzte Windung an der Basis quergestreit; Mündung oval; Mundsaum vorstehend; Einschnitt flach; Spindel eingebogen; Kanal kurz. Br. 3" H. 7". Fossil, Grobkalk, Paris.

2526. 1. grata mihi, thurmfususförmig, 9 etwas convexe Windungen, letzte wenig kürzer als die übrigen zusammen; mit welligen dichten Längsfalten, die unterhalb der Naht durch eine Furche etwas eingedrückt sind, Basis der letzten Windung quergestreit; Mündung oval; Mundsaum übergebogen; Kinschnitt flach; Spindel wulstig; Kanal ziemlich breit, kurz. Br. 1 H. 4 M. Fossil, Grobkalk.

2527. 2. sinuata mihi, fususförmig, 9 convexe Windungen, letzte halb so gross, wie das Ganze; auf der Mitte der Windung eine Reihe gebogner Längsfalten, oberhalb eine Reihe kleiner Tuberkeln, unterhalb quergestreift, auf der untern Windung die Falten noch buchtiger gebogen, unterhalb derselben schief wachsthumstreifig, von Querstreifen durchschnitten; Mindung oval; Einschnitt ziemlich tief; Spindel und Kanal etwas gebogen, letzter von mitter Grösse. Br. 3 "H. 8½". Fossil, Grobkalk, Paris.

2528. 2. sinuosa mihi, fususförmig, 9 etwas convexe Windungen, letzte etwas kleiner, als die übrigen zusammen; Windungen fein quergestreift, mit schmalen, etwas schrägen Längsfalten, in der Nähe der Naht durch eine Furche zusammengeschnürt, auf der letzten Windung die Falten etwas buchtig; Mündung oval; Einschnitt ziemlich flach; Spindel und Kanal fast grade, letztrer von mittler Grösse. Br. 34" H. 10". Fossil, Grobkalk, Paris.

2520. 1. recta mihi, thurmförmig, 9-10 Windomen, letzte weit kleiner als die übrigen zusammen; mit etwas schrägen, aber nicht gebogene Längsfalten, von der Naht durch eine kleine Querfurche und eine Reihe wenig bemerkbarer Körner getrennt, Basis der letzten Windung quergestreift; Mündung oval; Einschnitt auf der Querfurche oberhalb der Falten, wenig tief; Mundsaum ziemlich weit vortretend; Kanal breit, sehr kurz. Br. 2½". H. 8½". Fossil, Grobkalk.

2530. 2. rhomboedra mihi, fususförmig, Gewinde schlank, 10 dlache Windungen; jede oberhalb mit zwei Reihen schrägstehender Tuberkeln, überwelche mehrere fadenförmige Querreifen ziehen, unterhalb schräglaufende Längsfalten, die mit jenen kleine rhomboedrische Felder bilden; Mündung oval; Mundsaum scharf; Einschnitt ziemlich tief; Spindel etwas gebogen, eben so der mässig lange Kanal. Br. 23 mil. 9 m. Fossil, Grobkalk, Paris.

2531. 1. decussata Lam. foss.

2532. 1. Blainvillii mihi, fususfürmig - conoidisch, 7 — 8 flache Windungen, Gewinde bis zum Anfang der Mündung lang conisch, letzte Windung lalb so gross, wie die übrigen zusammen; Windungen glatt, unterhalb eine Keihe kleiner Körner, oberhalb ein kleiner Reif, mit entfernt stehenden Körnern besetzt, auf der letzten unterhalb der Körnerreihe ein kleiner, glatter, in die Mündung eintretender Reif; Mündung oval; Einschnitt flach; Spindel und Kanal etwas gebogen, letztrer von mittler Grösse. Br. 2½" H. 7". Fossil, Grobkalk. 2533. 2. plicata Lam. foss.

2534. 2. multinoda Lam. foss. Enc. 440. 7. a.b.

2535. 1. asperulata Lam, foss.

2536. 2. nodifera Lam. Enc. 439. 3. fahlgelb. - V. graulichroth.

2537. 3. brevicanda = Pl. dentata Lam. foss. Enc. 440. 8. Var. cauda abbreviata.

(Dürfte nach Deshayes als eigne Species zu betrachten seyn, und ist vorläufig von mir getrennt.)

e. javana, fususförmig, glatt, nur zum Theil an den obern Windungen mit Tuberkeln besetzt, Einschnitt flach, Kanal lang, Fususartige.

2538. 1. dentata Lam. foss. letzte Windung ohne Tuberkeln, Kanal sehr lang.

2539, 1. undata Lam. foss, Enc. 440. 10, a. b.

2540. 2. transversaria Lam. foss. 2541. 1. ventricosa? Lam. foss. Br. 10''' H. 1" 7". (Lamarck giebt 12 Millimeter an, deshalb das Fragezeichen.)

2542. 2. javana = Murex javanus L. = Pleurotoma candida Mke. Ch. 4. 1337. 38.

2543. 1. Menkei mihi, thurmfususförmig, 9 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen: sämmtliche Windungen fein quer- und schräg längsgestreift, vorletzte Windung in der Mitte concav, oben und unten ein glatter, abgerundeter Querreif, auf den obern Windungen nur der obre Querreif fortgesetzt, letzte Windung bauchig, oberhalb concav, dicht unter der Naht ein glatter Querreif, Basis sein gefurcht; gelblich weiss, Wirbel oberhalb gelbbraun, Spitze weiss; Mündung oval; Einschnitt breit und tief; Spindel etwas wulstig, wenig gebogen; Kanal lang. Br. 6" H. 1" 4". (javana hat die Windungen in der Mitte convex.)

Möge Herr Med, Rath Menke in der Beifügung seines Namens einen Beweis meiner hohen Achtung

für ihn ersehen.

f. babylonia, fususförmig, mit Querreifen, Einschnitt tief, Kanal lang. Wahre Pleurotomas.

2544. 2. australis = Murex turris australis Ch. 11. 1827. 28.

2545. 1, Perron = Murex Perron Ch. 10, 1573, 74. 2546. 1. albina Lam. = Pleurotoma punctata Wagn, Ch. 12, 4103, 4104.

2547. 1. terebralis Lam. foss.

2548. 3. BABYLONIA Lam. = Murex babylonius L. Ch. 4. 1331. 32.

2549. 1. marmorata Lam. Ch. 12. 4101. 4102. 2550. 2. virgo Lam. Enc. 439. 2. (56 Arten.)

#### FUSUS.

1. Untergattung FUSUS Lam.

a. torulosus, fususförmig, Gewinde sehr lang, quergefurcht, zum Theil mit Tuberkeln, letzte Windung bauchig, Kanal schlank, scharf von der Mündung geschieden. (Die ersten 5 Gruppen könnte man als wahre Fusus bezeichnen.)

2551. 3. colus Lam. = Murex colus L. Ch. 4, 1342. Windung schwach gekielt, mit kleinen Tuberkeln.

1. colus V. b. Desh. kleiner, ohne Kiel, ohne Tuberkeln, Kanal etwas gewunden.

2552. 2. verruculatus Lam. Enc. 429. 7. 1. — V. grösser, letzte Windung ohne kleine Warzen.

2553. 1. distans Lam.

2554. 2. torulosus Lam. Enc. 423. 4.

2555. 1. nicobaricus Lam. = Murex nicobaricus Ch. 10. 1523.

2556. 1. tuberculatus Ch. 4. 1349. 50. Ohne Spindelblatt und Nabel, jung. 2557. 2. indicus = F. tuberculatus Lam. Enc.

424. 4. weiss, Zwischenfurchen rothbraun.

1. — V. gelb, rothbraun längsgefleckt, Zwischenfurchen braunroth, Tuberkeln weiss, Epiderm fein reticulirt, gelblich grün. (Ich musste den Namen ändern, da er bereits von Chemnitz vergeben war.)

2558. 1. laticostatus Desh.

b. longicanda, fususförmig, alle Windungen mit Längsrippen, letzte Windung banchig, Kanal schlank, scharf von der Mündung geschieden.

2559. 1. Roedingi mihi, fususförmig, 9 convexe Windungen, letzte etwas länger als die Uebrigen zusammen; quergefurcht, zierlich längsgerippt, schlanke Rippchen auf der letzten Windung, Z schenfurchen breiter, die Rippchen die Naht nicht erreichend, diese gerandet und gekerbt; Rippchen der obern Windungen weiss, Zwischenfurchen rothbraun, untre Windungen mit rostbraunem Epiderm, darunter bläulich weiss; Mündung oval, rothbraun, gekerbt; Spindel eingebogen, weiss; Kanal von mitt-ler Länge, etwas gebogen. Br. 6" H. 1" 4".

(Ich widme diese zierliche Schnecke meinem werthen Roeding).

2560. 2. Kieneri mihi, fususförmig, 7 stark absetzende Windungen, letzte grösser als die übrigen Windungen grade aufsteigend, gegen die Mitte dachförmig verslächt; mit vielen abwechselnd stärkern und schwächern Querreisen, und mit Längsrippen, welche auf der Mitte der Windungen etwas tuberculos sind, Rippen durch die Querreifen umschnürt; Mündung oval, innen quergefaltet, Falten den Mundsaum nicht erreichend; Spindelblatt nur an der Basis bemerkbar; Kanal ziemlich lang, grade. Br. 7". H. 1" 6". Fossil, Grobkalk.

2561. 1. pleurotomoides mihi, fususförmig, 5 Windungen, letzte fast ¾ der ganzen Länge, bau-chig, oberhalb verflächt; in der Mitte mit einer Reihe kleiner Tuberkeln, obre Windungen die Tuberkeln an der Basis, sämmtliche Windungen quergefurcht, mit buchtigen feinen Wachsthumstreifen; Mündung rundlich oval; Mundsaum etwas buchtig; Spindel ohne Blatt, Kanal lang. Br. 41 H. 11 W. Fossil, Grobkalk.

2562. 1. longicauda = F. plicatus Berl. Mus. (Lamarck vergab den Namen plicatus bereits

an eine fossile Art.)

2563. 1. nanus mihi, fususförmig, 6 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, quergestreift, oberhalb mit Rippen, 2te - 4te Windung obersten glatt; Naht gerandet; Mündung oval; Kanal lang, grade. Br. 1<sup>11</sup> H. 2½<sup>11</sup>. Fossil, Grobkalk. 2564. 8. maroccanus Ch. = Fusus sinistralis

Lam. = Murex maroccensis Gm. Ch. 9, 896.

2565. 1. scaber = Murex scaber L. Lam. V. b. Enc. 438. 5. a. b. (Kann unmöglich mit der Lamarckschen Typus-Art vereinigt, nicht einmal zu Murex gezogen werden.)

2566. 1. trilineatus mihi, fususformig, banchig, Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, bauchig, Windungen oberhalb verstächt, mit grossen breiten Rippen, quergefurcht, über die Mitte der letzten Windung drei grössere Reifen, über die obern zwei; Mündung oval; Spindel glatt; Kanal ziemlich lang, gebogen. Br. 1½" H. 3½". Fossil, Grobkalk.

2567. 1. Gieseckii mihi, fususförmig, mit 9 wendeltreppenförmig absetzenden Windungen, letzte fast der gesammten Länge; quergefurcht, mit breiten flachen Längsrippen, 8 auf der letzten Windung, von Querreisen überzogen, Windungen oberhalb ver-flächt, unterhalb der Verflächung kleine Tuberkeln, auf derselben die Rippen sich verflächend, Kanal schräg gefurcht, weiss, die Tuberkeln mit einzelnen braunen Flecken; Mündung klein, oval; Mundsaum gekerbt; Spindel eingebogen, ohne Blatt; ungena-belt; Kanal lang. Br. 8" H. 1" 9". 1. V. bräunlich, weiss gefleckt.

(Meinem würdigen Freunde Hrn. A. Giesecke zu Ehren. Er führte mich in die Conchyliologie ein.) 2568. 1. polygonoides Lam.

2569. 1. syracusanus Lam. = Murex syracusa-

nus L. Ch. 10. 1542. 43.

c. aruanus, fususformig, scharf gekielt, letzte Windung breit, Kanal schlank, scharf von der Mündung geschieden.

2570. 1. ARUANUS = Murex aruanus L. Rumph 28. A. mit olivgrünem flechtenartigen Epiderm. Br. 4" 3" H. 10". Weit grösser als die mir bekannten Abbildungen. Er ist keinesweges der F. proboscidiferus Lam.

2571. 2. serratus Desh. foss.

d. longaevus, fususförmig, glatt oder quergefurcht, letzte Windung kurz cylindrisch, Kanal schlank, scharf von der Mündung geschieden.

2572. 2. scalaris Lam. foss. Enc. 425. 7.

2573. 2. longaevus Lam. = Murex laevigatus

Gm. foss. Enc. 425. 3. a. b. 4.

2574. 1. Deshayesii mihi, fususförmig, letzte Windung weit grösser als die übrigen zusammen, Gewinde oberhalb conisch, letzte Windung kurz cylindrisch; quergestreift, obere Naht zurückgeschlagen, eingedrückt, und hinter der darunter stehenden Windung verborgen; Mündung spitz-oval, glatt, oben kanalartig verengt; Spindel eingebogen, mit starkem, vorstehenden Spindelblatt; Kanal lang, grade. Br. 1"7" H. 4"8". Fossil, Grobkalk, Paris. (Unterscheidet sich von longaevus durch das starke, vorstehende Spindelblatt, und die nicht stockwerkartige Absetzung und obre Verflächung der Windungen.) 2575. 1. Noae Lam. = Murex Noae Ch. Enc.

425. 5.

1. - V. stark quergefurcht.

e. Islandicus, fususförmig und conischoval, glatt oder quergefurcht, letzte Windung oval, Kanal kurz.

2576. 1. islandicus Ch. = Murex islandicus Gm. Cb. 4, 1312, 13,

1. - Monstrosität, Wirbel schief ge-

2577. 1. lignarius Lam. = Murex lignarius L. Enc. 424. 6.

1. - V. weit schlanker, Naht stärker gerandet, holzbraun, Mündung glatt, gelbbraun.
1. - V. kürzer, bauchiger, Windungen

oberhalb kanalartig zusammengepresst, zwischen dieser Zusammenpressung und der Naht ein statker Wulst; kastanienbraun, weiss gesteckt; Mündung glatt, kastanienbraun. (Ich bin in Zweisel, ob der glatten Mündung wegen, diese Varietäten als Arten aufzustellen sind.)

2578, 1. hordeolus Lam. foss.

2579, 1. articulatus Lam. Enc. 426. 1, a. b. 2580. 1. laevigatus Lam. foss.

2581. 1. splendidus mihi, conisch - oval, 7 völlig flache Windungen, sich conisch verbreiternd, letzte Windung halb so gross, wie die übrigen zusammen, schwach gekielt; Windungen völlig glatt; stark glänzend; obere Windungen gelb, letzte graulich weiss, unter der Naht rothbraun gefleckt, Kiel als schnee-weisse fein braun punktirte Linie auftretend; Mündung lang-oval; Spindel unten mit einer kaum bemerkbaren Falte; Kanal kurz, breit, nach links ge-bogen. Br. 1½" H. 3½". (Neigt nach Turbinella hin.)

2582. 1. Chemnitzii mihi = Murex lineatus

Ch. 10. 1572.

2583. 1. aurantius mihi, spitz-oval, Wirbel conisch, 6-7 flache Windungen, deren Naht kaum bemerkbar, quergefurcht; orange, weiss gefleckt, Wirbel gelb; Mündung lang-oval; Kanal kurz, breit, gebogen. Br. 14 " H. 34 ".

f. asperulus, fususförmig, längsgerippt, letzte Windung oval, Kanal breiter als bei den früheren Gruppen, weniger scharf von der Mündung geschieden. Murexartige.

2584. 1. hexagonus mihi, fususförmig, Gewinde gestreckt, 7 flache Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; quergestreist, auf jeder Windung 6 glatte Längsfalten, die bis zum Wirbel in grader Richtung übereinander stehen; Mündung spitz-oval, an der Basis der Spindel eine kaum merkliche Falte; Kanal etwas gewunden, breit, Höhlung eng. Br. 9" H. 2" 2". (Neigt zu Turbinella, noch mehr zu Murex.)

2585. 2. filamentosus mihi = Fusus torulosus Desh. foss.

(Desh. hat übersehen, dass dieser Name bereits von Lamarck vergeben ist.)

2586. 1. multicostatus mihi, fususförmig, ziemlich banchig, 6 convexe Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; fein quergestreift, eng längsgerippt, über die Rippen in Distanzen fadenförmige durch die Zwischenfurchen unterbrochene Querreifen gehend und kleine Tuberkeln bildend, die oberhalb mehr hervortreten. Windungen nach oben etwas abgeflacht; Naht tief; Mündung lang-oval; Spindel gebogen; Kanal ziemlich breit, nicht sehr lang. Br. 2" H. 41". Fossil, Grobkalk.

2587. 1. reticulatus mihi, fususförmig. 6 flache Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen; mit Längsfältchen und Querreifen, netzartig, deren Verknüpfung kleine Körner bildet; Naht tief; Miindung lang, innen gekerbt, aussen wulstig; Kanal sehr kurz. Br. 14" H. 4". Fossil, Grobkalk,

2588. 2. scalaroides Lam. foss. 2589. 1. asperulus Lam. foss.

2590. 2. minutus Lam. foss.

2591. 1. triskaedekagonus mihi, conisch-fususformig, 7 flache Windungen, letzte kürzer als die übrigen zusammen; quergestreift, mit 13 schmalen Längsrippen, die oberhalb zusammengedrückt sind, und in grader Richtung bis zum Wirbel über einander stehen; völlig weiss; Mündung oval; Spindel grade; Kanal kurz. Br. 1½" H. 4".

2592. 1. granulosus mihi, fususförmig, Gewinde oberhalb conisch, 8 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; quergereift, unregelmässig längsgefaltet, die Längsfalten aus Reihen kleiner

glänzender

glänzender flacher Körner bestehend; isabeligelb, einzelne Körner weiss; Mündung oval, innen ge-streift; an der Basis der Spindel ein Paar kaum bemerkbare Falten; Kanal ziemlich lang, etwas gebo-gen. Br. 2½" H. 6". Uebergang in Turbinella.

2593. I. pleur ot om oides milli, fisus - thurm-förmig, 6 Windungen, letzte etwas kleiner als die übrigen zusammen; quer - und längsgestreift, jede Windung mit einer Reihe grosser, flacher Tuberkeln. welche die Naht nicht erreichen; an der Naht eine schwache Leiste, zwischen Leiste und Tuberkeln ein schmaler Kanal; ziegelroth, Tuberkeln weiss; Mündung oval; Mundsaum verdickt; fast ohne Kanal. Br. 2 " H. 5½".

2594. 1. Rossmässleri mihi, thurmfususförmig, 8 convexe Windungen; letzte so gross; wie die übri gen zusammen; quergestreift, längsgerippt, 10 Rippen auf der letzten Windung; Naht tief; dunkelfleischroth, an der Basis und der Naht der zwei untersten Windungen ein schmales schwarzes Band; Mündung schmal, unmerklich in den breiten etwas gebognen Kanal übergehend. Br. 11 " H. 4".

Mein würdiger Freund, Herr Prof. Rossmäss-ler möge verstatten, dass ich dieser kleinen, aber zierlichen Conchylie Seinen Namen unterlege.

2595. 3. punctatus mihi, fususförmig, Gewinde schlank, 6 concave Windungen, letzte so gross wie die übrigen zusammen; quergestreift, fein längsge-rippt, dadurch flach granulirt, Rippen bis zum Wirbel in grader Richtung übereinander stehend; Grund weisslich, mit 4 aus kleinen rothen Punkten bestehenden unterbrochnen Querbändern; Mündung schmal, unmerklich in den breiten kurzen Kanal übergehend; Spindel gebogen. Br. 1½" H. 3½".

2596. 15. contabulatus mihi, ovalfususförmig, 6 stark absetzende Windungen, letzte Windung bauchig, etwas länger als die übrigen zusammen; Windungen oben wendeltreppenförmig verflächt, deren Kanten mit kleinen Tuberkeln besetzt, fein querge-streift, etwas stärker längsgefaltet, Falten auf der streitt, etwas starker langsgelaltet, Faiten auf der Mitte der letzten Windung auhlörend; weiss oder gelblich-weiss; Mündung gross, wenig bemerkbar in den breiten Kanal übergehend; Spindel etwas gebogen; Kanal kurz. Br. 24" H. 5".

1. — V. dunkelolivgrün ins Blaue, gelbge-

fleckt, Kanal unten orange.

g. despectus, ovalfusförmig, glatt oder mit Querreifen, letzte Windung sehr banchig, Kanal kurz und sehr kurz. Buccimmartige. (Auch durch den Bewohner in nächster Verwandtschaft zu Buccinum stehend.)

2597. 1. Wiegmanni mihi, ovalfususförmig, sehr bauchig, 8 convexe, absetzende Windungen, letzte Windung 3 des Ganzen, sehr bauchig; Windungen mit breiten flachen Querreifen, letzte oben verflächt, Verflächung durch eine wulstige starke Leiste von dem übrigen Theil getrennt, die drei obersten Windungen cylindrisch, warzenartig, braun, die mittlern schieferblau, die letzte rothbraun ins Gelbe; Epiderm lamellös, zäserig, olivgrün; Mündung weit, lang-oval, bläulich ins Rothe, nahe am Rande ein gelber Streif, innen gefaltet; Mundsaum scharf; Spindel eingebogen, gelb, deren Rasis gerunzelt, mit kleinen braunen Flecken; Kanal sehr kurz, etwas rückwärts gebogen; Spur von Nabel, Br. 2" 3" H. 3" 8".

Herr Prof. Wiegmann wolle mir gestatten, dieser Art Seinen Namen vorsetzen zu dürfen; möge Derselbe hierin zugleich den Beweis ausgezeichnetster

Hochachtung finden.

2598. 1. proboscidiferus? Lam. Differenz vom Vorigen: Mündung glatt, obre Theile der Windungen

mehr verstächt und stockwerkartig aufsteigend; Kanal mehr nach links gebogen; tief aber eng genabelt. (Spitze des Wirbels unvollständig) Jung? Br. 1" a" 11. 2 " 2 "

2599. 2. Voig tii mihi, ovalfususförmig, bauchig, 6 convexe, stark absetzende Windungen, letzte länger als 3 des Ganzen; stark quergefurcht, Reifen breiter als die Furchen, meist schmälere mit breite-ren abwechselnd, Windungen oberhalb etwas, verflächt, die Verslächung unten durch eine Reihe sla-cher Knoten begränzt; Naht tief; gelbbraun, mit hellorn Streifen und Flecken, Knoten weiss, obre Windungen bläulich; Mündung lang- oval, weiss, ebenfalls stark gefurcht, in Folge des Eindrucks der äussern Furchen; Mundsaum etwas übergebogen, Rand gekerbt; Spindel eingebogen, mit dickem, vortretengekern; Spindelblatt; engenabelt; Kanal yon mittler den Spindelblatt; engenabelt; Kanal yon mittler Grösse, etwas zurückgebogen. Br. 1" 5" H, 2" 5". Das 2te Exempl. hat der Mündung gegenüber einen frühern Mundsaum, dessen Rand schaff her-vortritt, und sich unten mit dem Spindelblatt vereinigt.

In dankbarer Erwiederung freundlichen Entregenkommens Herrn Hofrath Voigt zu Ehren benannt.

2600. 1. ventricosus mihi, dünnschalig, "ovalfususformig, 6 convexe. Windungen, letzte sehr bauchig, ziemlich 2 länger als die übrigen zusammen; fein längsgestreift, mit breiten flachen Querreifen, zwischen jedem ein fadenförmiger, fast unmerklich in Distanzen längsgefaltet, mit den Reifen wenig bemerkbare Tuberkeln bildend; Nahr tief; gelblichweiss; Mündung weit, oval; Spindel weit eingehogen; Ka-nal von mittler Länge, etwas aufwärts gebogen. Br. 11" H. 1" 10".

2601. 1. succinctus Mke. - Murex glomus cereus Ch. 10, 1634.

2602. 1. carinatus Lam., mit 3, die letzte Windung mit 4 kielartigen Reifchen, Ch. 4. 1295.? Diese Abbildung hat Längsfalten, darum fraglich.
2603. 2. despectus Lam. = Murex despectus

L. Ch. 4. 1293 und 96. mit blättrigen Längsfalten, den frühern Mundrändern.

V. ohne diese. 2. - V. ohne diese. 2604. 2. contrarius Lam: = Murex contrarius

Ch. 9. 894, 95, 2605. 1. antiquus Lam. = Murex antiquus Ch. hintereinander, Br. 2" 10" II. 5" 2".

1. — V. röthlichgrau mit rothbraunen

Längsstreifen.

 V. graulich weiss.
 S. — sehr jung , verhältnissmässig stärker quergestreitt. Hier, wie bei hundert andern, sind Streifen und Rippen der frühern Windung entweder gleich gross, wie bei den spätern, also verhältnissmässig stärker; oder absolut stärker.

2606. 1. remotus mihi, oval-fususförmig, 6 conisch zuläufende Windungen, letzte banchig, grösser als die übrigen zusammen; mit entfernt stehenden Querstreifen, sonst glatt und glänzend; röth-lich grau, an der Basis mit kleinen quadratischen, oberhalb mit grössern weissen Flecken; Mündung schmal, unmerklich in den Kanal verlaufend; Spindel etwas gebogen; Kanal kurz. Br. 13" H. 31".

2607. I. conicus mihi, fususförmig conisch, einen Doppelkegel bildend, 6 ganz flache Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen; die obersten spitz cylindrisch, warzenartig, roth; sämmtliche Windungen quergestreift, die letzte in der Mitte glatt, bauchig, auf der Höhe stumpf gekielt; Naht schwer zu bemerken; gelblich; Mindung gross; unmerklich in den Kanal verlaufend, dieser kurz. Br. 13" H. 31". 2608. I. circulus mihi, fususformig-conisch, ein-

Doppelkegel, 7 - 8 flache Windungen, durch seichte Naht getrennt, letzte Windung bauchig, nicht gekielt, grösser, als die übrigen zusammen, mit schwachen Reifen, Zwischenfurchen fein längsgestreift; roth-Reifen, Zwischenfurchen fein längsgestreift; roth-braun, über die Mitte der letzten Windung ein breites: weisses Band; Mündung schmal, unmerklich in den Kanal ausgehend; Spindel grade; Kanal sehr kurz, Br. 2". H. 4".

2609; I. albicans mihi, fususförmig - oval, 7, absetzende Windungen; letzte grösser als die übrigen zusammen; obre Windungen längsgerippt, mit 3 Zusammen, oder indungen langsgerlijch, int 2 Querfurchen; letzte bauchig, oben verlijcht, querge-furcht; weisslich, Mündung gross; Spindel umgebo-gen, unten eine sehr kleine Falte; Kanal etwas schärfer abgetrennt, als bei den verwandten, sehr

schafter abgetrennt, als bei den verwandten, sehr kurz. Br. 2½ " H. 4½ " (Geht in Turbinella über.)

2610. L'rosens mili, fususförmig-oval, 6 absetzende Windungen, letzte so lang wie § des Ganzen, bauchig, oben etwas verlächt; quergefuncht, die 2 folgenden Windungen mit einer Reihe Körner, die obersten glatt, steilaufsteigend, warzenartig; rosenroth, Körner rothbraun, Spitze weiss; Mündung gross, allmählig in den Kanal verlaufend; Spindel gebogen, flach; Kanal kurz. Br. 31 "H. 6". (Geht in Purpura luberi)

chig, glatt, letzte Windung sehr gross, Kanal kuz, unmerklich aus der Mündung het-vortretend. Pyrulaartige.

2611. 2. bulbiformis Lam. = Murex bulbus Ch. Enc. 428, 1. a. b.
1. - V. Windungen oberhalb zusammen-

gedrückt, Wirlfel spitzer:

(Nur mit Widerstreben liess ich diese Art bei Fusus, da sie sich der Gruppe ficus bei Pyrula vollkommen naturgemäss anreilit, und nur der ganz vage Charakter, der Pyrula von Fusus trennt, im Wege steht:)

i. costulatus, fususformig, letzte Windung bauchig, mit Längsrippen und kurzem Kanal.

Intermediäre, und wohl mit gleichem Rechte der Gattung Murex (und Buccinum) anzuschliessen.

2612. 2. buccinatus? : Lam. Enc. 427. 3. Genau der Abbildung gemäss, die aber nicht von Lamarck

2613. 2. varicosus mihi, spitz-ovalfususförmig, 7 convexe Windungen, letzte etwas grösser als die übrigen zusammen; quergereift, etwas schräg längs-gerippt, 8 Rippen auf der letzten Windung; Naht tief; weiss, braun gebändert; Mündung langoval, etwas gefurcht, weiss, mit einem röthlichen Längs-streifen, und 2 braunen Bändern; Mundsaum gekerbt; Kanal kurz, weit, sehr gebogen. Br. 8" H. 1"

4". (Dem Murex varicosus Mke. ähnlich, aber schlanker, die Rippen bis zur Basis gehend.)

1. — V. graubraun.

2614. 2. costulatus Lam. foss. Enc. 428. 3.

a. b.? (Ich würde diese Abbildung zu Murex varicosus Menke zinhar.

cosus' Menke 'ziehen.)

2615. 3. polygonus Lam. foss.

2616. 1. muricinus mihi, ovalfususförmig. stockwerkartige convexe Windungen, letzte bauchig, grösser als die übrigen zusammen; Windungen mit sieben flachen Längsrippen, die sich auf der letzten gegen die Basis verflächen, mit Querreisen auf den Rippen flache Tuberkeln bildend, an der Basis stärker werdend; weiss, die beiden mittelsten Reifen und einige der Basis roth; Mündung oval; Mund-

saum wulstig; Spindel eingebogen; Kanal kurz. Br. 6" H. 10"

2617, 2, incrassatus Desh. foss,

2618. 1. monachus mihi, fususförmig - conisch, ein Doppelkegel, 6 flache Windungen, letzte bauchig, grösser als die übrigen zusammen; mit flachen entfernt stehenden kleinen Längsfalten, 9 auf der letzten Windung, gegen die Mitte derselben aufhörend, Basis fein längsgestreift, Naht an den obern Windungen aufsteigend, gekerbt; obre Windungen und obre Hälfte der letzten weiss, andre Hälfte kastanienbraun, Wirbelspitze und Kanal gelblich; Mündung gross, Kanal weit, kurz. Br. 24 "11. 42 ".

k. morio, fususförmig und ovalfususförmig, Windungen oberhalb verflächt, mit Stacheln oder Tuberkeln, letzte Windung rundlich - oval, Kanal wenig lang, breit.

2619. 2. filosus Lam. Ch. 12. 4105. 2620. I. mina x Brander, Enc. 441, 4. foss.

2621. 1: corona Lam. = Murex corona Gm. Ch. 10. 1526. 27:

2622. 2. subcarinatus Lam. foss.

2623. 1. colosseus Lam. Enc. 427. 2.

2624. 1. morio Lam. = Murex morio L. Enc. 430. 3. a. Windungen rundlich, die letzte ohne alle Tuberkelm.

- V. = Fusus coronatus Lam, mit kleinen dichtstehenden Tuberkeln, schwarzbraun mit zwei weissen Binden, Enc. 430. 3. b.

- isabellgelb mit zwei weissen 1. 1-11

Binden.
1. - V. Tuberkeln gross, holzbraun mit

1. - V. graubraun mit 3 weissen Binden. 1. - V. mit starken Tuberkeln, schwarzbraun mit einer weissen und zwei gelben Binden. Ch. 4. 1300. '(74 Arten.)

2. Untergattung PYRULA.

a. carica, starkschalig, birnförmig, mit Tuberkeln, Kanal breit und lang. Fususartige.

2625; 1. vespertilio Lam. = Murex vespertilio Gm., Ch. 4., 1323. 24. sämmtliche Windungen mit Tuberkein, ungenabelt, gelblichroth.

1. - V. die beiden letzten Windungen zur

1. - V. die beiden letzten Windungen zur Hälfte mit Tuberkeln besetzt, genabelt, gelblichroth. 1. - V. letzte Windung mit Tuberkeln. genabelt, rothbraun.

1. -- V. sämmtliche Windungen mit Tuberkeln, ungenabelt, kastanienbraun. Ch. 4. 1326. 27.
2626. I. ternatana Lam. = Fusus ternatanus
Ch. = Murex ternatanus Gm. Ch. 4. 1304. 1305.

2627. 1. tu ba Lam. = Murex tuba Gm. Ch. 4. 1333.

2628. 2. carica Lam. = Murex carica Gm. Mart. 3. 744. 756. 57. einfarbig gelblich weiss.

 744. 760, 57. ethtatog getofich etss.
 1. – V. mit graubraunen Längsstreifen.
 1. – jung, mit braunen schattirten Längslinien. Von P. perversa nur dadurch unterschieden, dass sie rechtsgewunden ist. Ich halte perversa nur für eine linksgewundne Varietät von carica.

2629. 1. perversa Lam. = Murex perversus L. Ch. 9. 904 - 907. mit ganz kurzen Stacheln.

 V. ohne Schattirung, Stacheln kurz.
 V. mit langen Stacheln und breitem, schrägen Wulst auf dem Kanal.

2630. 1. aculeata mili, feigenförmig, 5 stock-werkartige Windungen, letzte 3 der ganzen Länge; fein längsgestreift, quergefurcht, an der Kante der

Verflächung mit einer Reihe kleiner Stacheln, tiefer unten eine zweite kleinere, auf der Mitte eine dritte äusserst kleine, vorletzte Windung mit zwei Reihen, dritte längsgerippt, die obersten völlig glatt; Mündung langoval; Spindel flach, spiralförmig gewunden; Kanal breit, nach links gebogen, unmerklich aus der Mündung heraustretend. Br. 3½" H. 7". Fossil,

b. melongena, birn - kreiselförmig, mit Tuberkeln, selten glatt, Kanal kurz und breit, zum Theil fehlend. Purpuraartige.

2631. 1. tuberculata mihi, birnförmig, Wirbel niedrig, 5 flache Windungen, letzte & des Ganzen, bauchig; oberhalb verflächt; an der Kante der Verflächung eine Reihe kleiner Tuberkeln, sämmtliche Windungen quergestreift; weisslich grau, Tuberkeln weiss; Mündung lang, gefürcht, braun gestreitt; Kanal breit, kurz, nicht schaff von der Mündung geschieden. Br. 4" H. 6".

1. - V. schlanker, Wirbel höher, auch die

obern Windungen mit einer Reihe kleiner Tuberkeln, fleischroth, weiss gefleckt, Tuberkeln weiss, Mün-

dung rosenroth.

2632. 1. nodosa Lam. = Murex ficus nodosa Ch. 10. 1564, 65, die Tuberkeln der obern Windungen von der Naht verdeckt, aussen und innen gelb, Mündung gestreift.

1. - V. Wirbel höher, die Tuberkeln der obern Windung sichtbar, aussen und innen schnee-

weiss, Mündung glatt, stark glänzend.

(Lamarck spricht von gestreifter, Chemnitz von glatter Mündung.)

2633. 2. squamosa Lam. Mart. 2. 402. 2634. 1. angulata Lam. Mart. 2. 400. 401.

2635. 2. galeodes Lam. Mart. 2. 398. 99., gelbbraun, durchbohrt, oder genabelt, mit einer Reihe Stacheln und einer Reihe flacher Knoten. 1. - V. gelbbraun, tief genabelt, mit 2

Reihen Stacheln, unterhalb noch einzelne.

1. — V. graulichweiss, genabelt, mit 3

1. - V. rothbraun, durchbohrt, mit 2 Rei-hen Stacheln und einer Reihe flacher Tuberkeln. 1. - V. rothbraun, tief genabelt, mit 4

Reihen langer Stacheln.

2636. 1. melongena Lam. = Murex melongena L. Mart. 2. 389-397. Ch. 10. 1568, mit 4 Reihen Stacheln, Grund gelb, braun gebändert. - V. mit 32 Reihen Stacheln, dunkel-

braun, gelb gebändert. 1. — V. mit 3 Reihen Stacheln, bläulich braun, mit schmalen gelben Bändern.

1. - V. mit 3 Reihen dichter Stacheln

eine an der Basis, gelb, graulich gebändert.

1. — V. mit 1½ Reihe Stacheln, bläulich braun, mit schmalen gelben Bändern.

1. - V. mit einer Reihe Stacheln an der Basis, holzbraun mit schmalen gelben Bändern.

1. - V. mit dunkelkastanienbraunem Epi-

derm und einer Reihe Stacheln oberhalb der letzten Windung. Br. 4" 4" H. 6".

1. — V. ebenso, nur 2 Stacheln nahe der

Mündung, gleich gross.

1. - V. ohne Stacheln, braun, mit gelblich weissem breiten Bande.

- holzbraun mit schmalem gelb-1. lichen Bande.

1. — V. Wirbel eingedrückt, oberhalb 4 cinzelne Stacheln, tief kastanienbraun, mit gelbem Bande = Pyrula patula . . . . ?

2637. 1. citrina Lam. = Buccinum pyrum Gm. Mart. 3. 909. 910.

2638. 1. umbilicata = Buccinum umbilicatum Gm. Mart. 3. Vign. 32. Fig. 1.

c. rapa, birnförmig, sehr bauchig, genabelt, Kanal breit, kurz. Bullaartige.

2639. 4. rapa Lam. — Murex rapa Gm. Mart. 3. 750 — 753. Ch. 12. 4016. 17.

2640. 1. papyracea Lam. = Bulla rapa L. Mart. 3. 747-749.

d. ficus, leichtschalig, feigenförmig, glatt, gestreift oder reticulirt, Kanal unmerklich aus der Mündung hervorgehend. Wahre Pyrulas.

2641. 2. subangulata Desh. foss.

2642. 2. laevigata Lam. foss.

2643. 3. Ficus Lam. = Bulla ficus L. Mart. 3. 34. 35. Mündung braun, die eine Br. 1" 9" H. 4" 1".

2. — V. Mündung violett. 2. — V. = P. ficoides Lam. Ch. 12. 4014. 15. Eins mit weisser Mündung.

1. - V. = P. reticulata Lam. Mart. 3. 733. ungefleckt, röthlich grau.

2. — roth gefleckt.
3. — gelb, roth gefleckt.

2. - V. = P. clathrata Lam. foss.

(Ich konnte nicht umhin, ficoides, reticulata und clathrata mit ficus zu vereinigen. Die Sculptur ist bei den verschiednen Arten nicht constant, und würde man, bei Annahme der Lamarckschen reticulata und ficoides, der Consequenz wegen, genöthigt seyn, bei der Gattung Dolium z. B. eine Menge neuer Arten zu creiren.)

2644. 1. tricarinata Lam. foss.

2645. I. ficulnea mihi, feigenförmig, 5 Windungen, letzte & des Ganzen, lang-oval; mit kleinen Längsfalten und schwächern Querreifen, 3 derselben auf der Mitte der letzten Windung merklicher hervortretend; Mündung sehr lang, spitz-oval; Mund-saum innen gerandet; Kanal mässig lang, unmerk-lich aus der Mündung hervorgehend. Br. 3" H. 6". Fossil, Grobkalk, Paris

2646. 2. elegans Lam. foss.

e. canaliculata, birnförmig, Windungen oberhalb kantig, glatt oder quergestreift, Kanal lang. Murexartige.

2647. 1. spirata Lam. Mart. 3. 736. 737, vollig weiss.

2648, 2, canaliculata Lam. = Murex canaliculatus L. Mart. 3. 738-740, einfarbig graulich roth.

1. - V. gelb.
1. - V. Gewinde verslächt, weiss, mit braungelben Längstlecken. Ch. 12. 4010. 11.

2649. 1. tenuirostrum mihi, oberhalb bauchig, Gewinde flach, mit langem schlanken Kanal, 6 Windungen, die mittleren etwas concav, die obersten zwei spitz in die Höhe steigend; letzte bauchig, oberhalb verflächt, deren Kante mit einer Reihe stumpfer Tuberkeln, sämmtliche Windungen gebogen fein längsund stärker quergestreift; Mündung rundlich; Mundsaum gekerbt, oberhalb flach buchtig; ohne Spindelblatt; ohne Nabel; Kanal scharf geschieden, sehr lang, schlank, etwas gebogen. Br. 10" II. 1" 7". Fossil, Grobkalk. Aehnelt dem Murex haustellum.

2650, 2. spirillus Lam. = Murex spirillus L. Mart. 3. 1069, mit weit vortretendem Spindelblatt.

1. — V. Spindelblatt dick, nicht vortre-

tend. (26 Arten.)

## MUREX L. Lam.

a. haustellum, schöpflöffelförmig, drei Wulstreihen mit Knoten, zuweilen mit kurzen Stacheln, Kanal lang, schlank. Pyrulaartige.

2651. 6. haustellum L. Mart. 3. 1066, Theil mit 4 Reihen Tuberkeln zwischen den Wulst-

1. - jung, Tuberkeln zu Längsrippen verwachsen.

2652. 1. brevispina Lam. Sow. Illust. Murex 10. graulich rothbraun, mit 4 einzelnen Knoten zwischen den Wulstreihen.

1. - V. gelblich grau, Tuberkeln in Längs-

2653. I. motacilla Ch. 10. 1563, braun, mit 3 Knotenreihen, Mündung graulich, Spindel und Mundsaum weiss.

1. - V. graulich weiss, mit breitem braunen Bande und orangen Querlinien, Mündung weiss.

1. — V. graulich weiss, mit orangen Querlinien, Spindel und Mundsaum röthlich weiss.

1. - V. äusserlich ebenso, Mündung vio-Spindel und Mundsaum orange gesleckt. = ? Murex chrysostoma, Gray. Sow. 1. (Sollten nicht motacilla und brevispina zusammen zu ziehen seyn?)

2654. 1. sylvia mihi, oberhalb bauchig, mit langem schlanken Kanal, 7 Windungen, letzte weit länger als die übrigen zusammen \*), Gewinde stockwerkartig erhöht, Windungen grade aufsteigend, von der Mitte an dachförmig verflächt, quergestreitt, 3 Wulstreihen, an der Verflächung Tuberkein, zwi-schen den Wülsten 2—3 Rippen oberhalb verflächt; Mündung rundlich; Mundsaum innen gefurcht; Spindelblatt abstehend; Kanal lang, schlank. Br.  $7\frac{1}{2}m$ H. 1" 4". Fossil, Grobkalk. (Der Name wegen Aehnlichkeit mit M. motacilla.)

b. cornutus, schöpflöffelförmig, mit langen Stacheln, Kanal lang.

2655. 4. brandaris L. Mart. 3. 1058.759. Ch. 10. 1571. - V. mit schuppigen, kurzen Stacheln,

eins davon jung.
1. - V. starkschalig, mit rauher körniger

Oberfläche.

 V. Kanal ohne Stacheln.
 V. Bauchseite mit langen scharfen Stacheln, Rücken, (also der jüngere Theil), mit flachen Tuberkeln.

2656. 1. cornutus L. Mart. 3. 1057.

2657. 1. ternispina Lam.

2658. 2. tenuispina Lam. = Murex tribulus duplicatus Ch. 11. 1821. 22.

2659. 8. crassispina Lam. = Murex tribulus L. Mart. 3: 1052 - 54. Ch. 11: 1819. 20.
2. - jünger, mit 5 Längsreihen kleiner Körner zwischen den Wülsten.

- sehr jung, mit 3 Längsrippen zwischen den Wülsten.

2660. 2. rarispina Lam. Mart. 3. 1056, hellbraun, ein starker Knoten zwischen den Wulstreihen. 1. - V. graulich braun, mit schwarzbrau-nen Wulstreihen und Tuberkeln; mehreren Tuber-

kelreihen. 1. - V. graulich gelb, Wülste gelbbraun.

\*) Letzte Windung inclusive des Kanals, wie ich es jedesmal verstehe.

1. - Y. graubraun, mit 4 Reihen kleiner Körner.

- V. schneeweiss mit 3 Körnerreihn.

c. inflatus, oval-oblong und fususförmig, mit 3 ästigen Wulstreihen, Kanal mässig lang, breiter als bei den frühern Gruppen.

2661. 1. brasiliensis? Sow. 55. 2662. 1. aculeatus Lam. (nicht Wood.)

2663. 2. axicornis Lam. Mart. 3. 989. (Alle mir bekannten Abbildungen schlecht.)

2664. 1. palmarosae Lam. Sprossen vielfach zerschlitzt.

- V. schlanker, Sprossen einfacher. Ch. 12. 3044, 45.

2665. 1. elongatus Lam.

2666. 1. rufus Lam. Sprossen des Mündungwulstes dicht und in einander verwachsen.

5. - V. Sprossen minder dicht. 2667. 6. adustus Lam. Knorr 2. 7. f. 4. 5.

1. - sehr jung, röthlich gelb. 2668. 1. calcitrapa Lam. Knorr 5. 11. f. 1. Br. 4" 2" H. 4" 7".

4. — jünger. 1. — V. in V. in der Mündung ein zweiter Mundsaum, der sich bis ans Ende des Kanals erstreckt. Siehe asperrimus.

1. - sehr jung, nur mit stumpfen Tu-

1. — erwachsen, schlanker, Sprossen sehr gebogen. = ? Murex megacerus Sow. 18. 2669. 1. brevifrons Lam. Mart. 983 - 86.

2670. 1. INFLATUS Lam. = Murex ramosus L. Mart, 3. 980. 81. Br. 5" 9" H. 7" 8".

4. — kleiner. 1. — V. Mart. 3. 987. 88. Weit grösser als die Abbildung. Br. mit den Sprossen 5" H. 5" 2", die grösste Sprosse 2" 6".

(Lamarck erwähnt des sehr charakteristischen Zahns am Mundsaum nicht.)

2671. 1. asperrimus Lam. = Murex pomum Gm. Mart. 3. 1021 - 23. Lister 944. 39. a. Mündung

gelb, innen glatt, Mundsaum eng gefaltet und gekerbt.

1. — V. Mündung weiss, bläulich gebändert, Mundsaum gelb, innen glatt.

1. - V. Mündung gelb, glatt, in der Mündung ein zweiter scharfer Mundsaum, ein zweites vortretendes Spindelblatt, ein doppelter Kanal kurz, eine complet doppelte Mündung, siehe oben calcitrapa.

 jung, Mundsaum glatt.
 V. kürzer, nur mit einem starken, mehrfach getheilten Knoten zwischen den Wulstreimeinfach getienlen Knoten zwischen den hen, Mündung gefürcht, Furchen entfernt stehend, gegen den Mundsaum die Querreisen getheilt, auf jedem Doppelreis zwei Zähne, Reisen fahlrothgelb, die schmalen Furchen weiss:

d. saxatilis, fususförmigbauchig, oder oval-rundlich, mit mehr als 3 ästigen Wulstreihen, Kanal meist breit und kurz.

2672. 1. trunculus L. Mart. 3. 1018-1020, mit 4 Knotenreihen, Knoten stumpf.

3. — V. mit 5 Keinen 2. — V. mit 6 Reihen. V. mit 5 Reihen stumpfer Knoten.

4. V. mit 6 Reihen scharfer Stacheln.
1. V. mit 8 Reihen.
2673. 1. solidus mihi, kreiselfususförmig, Gewinde kurz, 5 absetzende Windungen, letzte bauchig, weit grösser als die übrigen zusammen, Windungen eng quergestreift, rauh, mit 8 starken gleich breiten, stumpfen Wulstreihen, letzte Windung oberhalb verflächt, an deren Kante die Wülste mit einer

Reihe spitzer Knoten besetzt; Mündung oval, glatt; Mundsaum mit kleinen faltenartigen Zähnen; Spindel sehr eingebogen, mit breitem Blatt; breit und tief genabelt; Kanal breit, kurz. Br. 2" 4" H. 3" 2". Fossil, Grobkalk.

2674. 1. anguliferus Lam. = Murex costatus und senegalensis Gm. Adanson. 8. 19. Kanal lang, jeder Wulst oberhalb mit einer schuppigen Stachel

V. kürzer, stärker, schwerer, Wulst ohne Stacheln Mart. 3. 1029.

2675. 4. calcitrapoides Lam. foss.

2676. 1. nanus mihi, fususförmig, 41 bauchige Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, mit 9 Wülsten, worunter 4 grössere, quergereift, die zwei mittlern Windungen mit dichtstehenden grössern starkgefurchten Längsrippehen, die 11 obersten völlig glatt, warzenartig, gelbbraun; die übrigen Windungen weiss, rothbraun gebändert, durchschei-nend; Mündung lang-oval; Spindelblatt schwarz; Kanal breit, mässig lang. Br. 2'" H. 31".

2677. 1. endivia Lam, = Murex cichoreum Gm. Mart. 3. 1008. schwarzbraun, ungebändert, links von

den Wülsten weiss längsgestreift.

 Y. lichtbraun, weiss gebändert.
 Y. auf der Verflächung der letzten Windung die Wülste weiss, ohne Sprossen, breit fortsetzend bis zur Naht, Kanal kürzer. (Ich finde keinen genügenden Unterschied zwischen saxatilis jung, und endivia.

2678. 1. saxatilis L. Mart. 3. 1013. 14, weiss. lichtbraun gebändert.

Bändern Mart. 3. 1011. 12.

2. — jung, dunkelbraun, mit 2 weissen Bändern Mart. 3. 1011. 12.

2679. 1. ducalis Brod. Sow. 56. weiss, braun ge-

bandert. Br. 3" H. 4" 6". Die 3 folgenden gleich gross.

V. graulichroth. 1. —

2. - mit leberbraunem Epiderm.

1. - jünger, mit Epiderm.

2680. 2. erythrostoma Swainson (Sow. 33. für eine Var.) Ch. 12, 4066. 67. (dort als Murex regius.) 1. - jünger mit leberbraunem Epiderm,

2681. 1. regius Wagner, 2682. 1. radix Gm. Br. 4" 4" H. 5" 3". V. weit kleiner Br. 3" 3" H. 4". Ch. 12, 1064, 65.

jung.

2683. 1. princeps Brod. Sow. 43.

2684. 1. quadrifrons? Lam. die obersten Sprossen jedes Wulstes 6" lang. Dies die Differenz. 2685. 1. scorpio L. Mart. 3. 998-1003.

- jünger, ohne Sprossen, aber mit breitem Mundsaum.

e. hexagonus, fususförmig, mit mehr als 3 gestachelten Wulstreihen.

2686. 3. hexagonus Lam. Enc. 418. 3. a. b.

2687. 1. acuminatus mihi, fususförmig, 7 convexe Windungen, letzte etwas grösser als die übrigen zusammen, mit 8 Wulstreihen, an der Mündung mit schuppigen Stacheln, sonst mit spitzen Tuberkeln besetzt, auf der letzten Windung 6 entferntstehende Querleistchen, auf den übrigen 3, Windungen oberhalb verflächt; rothbraun; ungenabelt; Mündung langoval; Kanal breit, müssig lang. Br. 5" H. 10".

f. magellanicus, fususförmig, mit mehr als drei lamellösen Längsrippen, Kanal breit und kurz. Fususartige.

2688. 1. aculeatus? Wood, Sow, 33. (bci meinem Ex. die Spindel grade.)

2689. 1. Glockeri mihi, zart, fususförmig, Ge-winde schlank, 8 stockwerkartige Windungen, letzte mässig convex, etwas grösser als die übrigen zusammen, Windung grade aufsteigend, oben verlächt, quergefurcht, mit lamellenartigen Längsrippen, auf der letzten Windung 'dieso Lamellen äusserst zart, mit gekerbtem Rande; durchscheinend, weiss ins blassrosenrothe; Mündung lang-oval, innen gefurcht; Mundsaum gekerbt; ungenabelt; Kanal unten mit klei-nen Querlamellen, weit, kurz. Br. 5''' II. 11½'''. Dieser Name nur als ungenügende Erwiederung

unzähliger Beweise wohlwollender Gesinnung, die mir vom Herrn Prof. Glocker zu Theil wurden; und die ein Pietäts - Verhältniss hervorriefen, das mir

ewig heilig seyn wird.

2690. 1. magellanicus Gm. Ch. 4. 1297. (Gehört, meinem Erachten nach, mehr zu Fusus als Murex. Was sind überhaupt Pleurotoma, Fusus, Pyrula, Tritonium, Ranella anders, als Murices?

2691, 2. crassilabrum Gray, Sow. 14. Lippen-

wulst glatt.

V. Lippenwulst aus einer Menge dichtgeschichteter Lamellen bestehend, am innern Rande ein scharfer innen gezähnelter Saum; blassgelb. 2692. 2. crispatus Lam. = Buccinum crispatum

Ch. 11, 1802, 1803.

2693. 2. sulcatus mihi, spitzoval - fususförmig, 7 convexe Windungen, letzte bauchig, etwas länger, als die übrigen zusammen, Windungen quergefurcht. mit 10 lamellenartigen gekerbten Längsrippen; Mundsaum verdickt, aus vielen enggeschichteten Lamellen bestehend; Mündung eng, oval, nahe dem Mundsaum eine Reihe kleiner Tuberkeln; durchbohrt; Kanal eng, scharf von der Mündung geschieden, kurz, auf-wärts gekrümmt. Br. 5''' H. 8½'''. Fossil, Grobkalk. Paris.

2694. 1. fusiformis mihi, thurmfususförmig, 6 absetzende Windungen, letzte so gross, wie die übri-gen zusammen, letzte Windung mit 4 fadenförmigen Längsrippchen, obre mit 6; quergefurcht, Naht tief eingedrückt, Rippchen in ihrer Nähe nach vorn ge-bogen; Mündung oval; Mundsaum mit starkem Wulst. Kanal kurz, eng, antwärts gebogen. Br. 24 H. 54 ... Fossil, Grobkalk.

g. acanthopterus, fususförmig, mit 3 flügelförmigen, lamellösen Längsrippen, Kanal mässig lang, breit.

2695. 2. contabulatus Lam. foss.

2696, 1, trigonularis Lam. Mart. 3, 1031, 32, ? 2697. 2. acanthopterns Lam. Mart. 3. 1036. 37. Diese Abbildung stimmt mit meinen Exemplaren besser überein, als die in der Encyclopädie.

2698. 1. tripterus Gm. = Murex purpura alata

Ch. 10, 1538, 39,

2699. 2. tripteroides Lam. foss. Enc. 417.3. a. b. 2700. 2. tricarinatus Lam. foss. Enc. 418.

h. erinaceus, fususförmig und spitz-oval, mit mehr als 3 stachellosen Wulstreihen, Kanal kurz und sehr kurz. Buccinum - und Fususartige.

2701. 2. laevicosta mihi, ovalfususförmig, 4 bauchige Windungen, letzte kielartigeckig, länger als die übrigen zusammen, mit 6 kleinen, glatten, leistenartigen Rippen, sonst glatt, vorletzte mit 10 kleinen Rippchen, von Querfurchen durchschnitten, dritte Windung reticulirt, 4te glatt, warzenartig; Naht sehr tief; gelblichweiss, rothgelb gebändert;

Mündung oval: Spindel fast grade; Kanal sehr kurz, bei einem Exempl. überdeckt. Br. 3''' H. 5½'''.
2702. 1. fenestratus Ch. 10. 1536. 37.

2703, 2. erinaceus L. = Murex decussatus Gm. Enc. 421. 1. a - c. blassisabellgelb mit 4 Wulstreihen.

1. - V. graulichroth mit 3 Wulstreihen.

1. - V. b. Zwischenfurchen schuppig, mit

4 Wulstreihen.

2704. 1. cinguliferus Lam.

2705. 1. incisus Brod. Sow. 13.

2706. 1. vitulinus Lam. = Murex miliaris Gm. = Murex purpura scabra Ch. 10. 1532. 33. bauchig,

2. — V. schlanker, kastanienbraun, der andre graubraun. Enc. 419. 7. a. b. (Ist eine wahre Purpura mit verstächter, unten

spitzer Spindel.)

2707. 3. albicans mihi, ovalfususförmig, 5 absetzende Windungen, 6 Wülste, durch Querreisen tuberculös gemacht; graulichweiss, Zwischenfurchen den Linie; Mündung gross; Kanal weit, kurz. Br. 2" H. 34".

2708. 1. regularis mihi, schwer, starkschalig, fususförmig - bauchig, 7 absetzende Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, oberhalb kantig. gersach als abrigen bestämmt 6, an der Kante ecki-gen, nicht tuberculösen Wülsten von verschiedner Grösse, an der linken Seite der meisten Wülste Schichten regelmässig welliggebogner Lamellen, höchst regelmässig quergereitt, zwischen je zwei grössern Reifen ein schwächerer, zu beiden Seiten der schwä-chern mehrere Querstreifen; Naht unregelmässig auf und absteigend; Mündung oval, dem Mundsaum nahe gefurcht; Spindel eingebogen; Kanal breit, wenig lang; ungenabelt. Br. 1" 6" H. 2" 4". Fossil, Grobkalk.

2709. 2. angularis Lam. Adanson 9. 22.?

2710. 1. aurantius mihi, fususförmig - bauchig, 6 convexe Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, Windungen mit 6 Wulstreihen, ober-halb tuberculös; Kanal mit kurzen Stacheln, gelblich weiss; Wülste orange; Mündung ziemlich eng, oval; genabelt; Kanal kurz, breit. Br. 10'" H. 1" 6". Weit schlanker als angularis, Gewinde höher, letzte Windung minder bauchig, Querreihen weit flacher, wahre Tuberkeln auf den obern Windungen, Mündung enger, Kanal mit Stacheln, mit wahrem Nabel.

2711. 1. bisulcatus mihi, fususförmig-bauchig, 5 absetzende Windungen, letzte bauchig, oberhalb kantig und verflächt, grösser als die übrigen zusammen, ohne den Mundsaum 7 Rippen, letzte Windung quergereift, zwischen 2 grossen Reifen 1 - 3 kleinere, obre Windung mit 2 Querreifen, Wirbelspitze glatt, warzenartig; Mündung gross, eckig oval, glatt; Rand gekerbt und mit schuppigen Stacheln besetzt; Kanal wenig lang; durchbohrt. Br. 2½" H. 5½". Fossil, Grobkalk.

2712. 1. strigosus = Buccinum strigosum Gm. Ch. 4. Vig. 38.

2713. 1. varicosum Ch. 10. 1546. 47.

2714. 1. granarius Lam. Ch. 4. 1124. 25. weiss. 1. - V. bauchiger, graufichgelb. Die 3 letzten Arten würden ohne den kurzen Kanal zu Buccinum, die 2 folgenden mit gleichem Rechte zu Fusus zu ziehen seyn.

2715. 1. pulchellus Lam. Grund rosenroth.

- V. Grund lichtbraun.

2716. 1. dentatus mihi, fususförmig, 5 bauchige Windungen, mit 8 Längsrippen, gegen die Basis eine Querleiste, an der die Rippen auflören, quergefurcht; Naht tief; bräunlichgelb; Mündung rund, innen gezähnelt; Kanal kurz, bedeckt. Br. 3" H. 51".

i, triqueter, fususformig, mit 3 stark gefurchten Wülsten, ohne oder mit sehr kleinen Sprossen, Kanal breit, mässig lang, Tritonartige.

2717. 1. microphyllus Lam. Enc. 415. 5. 2718. 1. capucinus Lam. Ch. 11. 1849. 50. 2719. 1. triqueter Born. Mart. 3. 1038. (69

Arten.)

TRITONIUM Cuvier. (Triton Lam.)

a. pilcare, fususförmig, Mündung eng, Kanal kurz, Fususartige.

2720. 1. rub e cula Lam. = Murex rubecula L. Ch. 4. 1259-67, morgenroth mit gelbem Bande.
1. - V. letzte Windung morgenroth mit

gelbem Bande, obre orange.

1. — V. orange mit gelbem Bande.
1. — V. gelb mit braunen Bändern und einem blassgelben, fig. 1261, 62.

2721. 1. maculosum Lam. = Murex maculosus Gm. Ch. 4, 1257, 58.

2. - V. minor Enc. 420. 2.

2722. 1. striatulum Desh. foss.

2723. 3. contabulatum mihi, fususförmig, 6 stockwerkartige Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, Windungen oberhalb kantig, drüber verslächt, fein quergestreift, letzte Windung mit 3 Wülsten, die gegen die Basis verschwinden, und mit mehreren Längsfalten, die gegen die Mitte der letzten Windung sich verslächen; weiss, braun gebändert oder gesteckt; Mündung lang - oval; Spindel grade; Kanal grade, kurz, fast unmerklich aus der Mündung hervorgehend. Br. 2½" II. 4½".

2724. 2. pileare Lam. = Murex pilearis L. Ch. 1242, 43, 1246 - 49, schwerschalig mit grossen

Tuberkeln, blassgelb, List. 934, 29.

2. — V. Tuberkeln klein, braungelb ins orange.

- V. Tuberkeln fast verschwindend. graulichgrun, bläulichweiss gebändert, Mundung innen gefaltet, nicht gezähnelt.

V. ohne Tuberkeln, graulichroth, 1. gelblichweiss gebändert.

1. — mit glatt aufliegendem Epiderm; an der Mündung, den frühern Mundsäumen und den Wülsten zottig.

3. - jung, bauchiger, Mundsaum scharf, ungezähnelt. Ch. 4. 1250.

2725. 1. lignarium Brod.

2726, 1. corrugatum Lam. Enc. 416, 3, a, b. 2727. 1. succinctum Lam. Ch. 4. 1252. 53.;

11. 1837. 38. strohgelb. 1. - V. strohgelb, bräunlich gefleckt und

gebändert.

b. Tritonis, oval - conisch, letzte Windung bauchig, Mündung gross, Kanal kurz und sehr kurz. Wahre, symmetrische Tritonien.

2728. 1. scrobiculator Lam. = Murex scrobiculator L. Ch. 10. 1556. 57.

2729. 2. gibbosum Brod. Die Abbildung von T. australe im Atlas zur Urania scheint mir hierher und nicht zu T. australe zu gehören.

2730. 1. TRITONIS = T. variegatum Lam. = Murex Tritonis L. Ch. 4. 1277 - 1283. weiss, mondförmig braun und gelbgesteckt, Mündung röthlich weiss.

3. — V. weiss, blassgelb gebändert, braun und gelb gesleckt, Mündung morgenroth.
2. — V. bläulichweiss, gelb gebändert,

braun und grünlichgelb gesleckt, Mündung bläulich weiss.

1. TRITONIS V. röthlichweiss, ungebändert, roth und gelbbraun gesleckt, Mündung morgenroth.

2731, 5, nodiferum Lam. Ch. 4, 1284, 85.

2732. 1. australe Lam. = Murex Tritonium australe Ch. 11. 1867, 68,

2733. 2. reticulatum Desh. foss.

2734. 1. viperinum Lam. foss. 2735. I. subdistortum Lam.

2736. 3. lampas Lam. = Murex lampas L. Ch.

4. 1236. 37.

1. - V. Mündung ohne Falten aber mit Zähnen, innen weiss, gegen den Rand hochbraun-roth, Saum röthlichweiss, Spindel glatt, röthlichweiss, oben braunroth. Ch. 4. 1238. 39.

c. anus, oval-fususförmig, Mündung buchtig verengt, Kanal kurz, zurückgebogen. Cassidarienartige,

2737. 1. a n u s Lam. = Murex anus L. Mart. 2. 403. 404. Bänder gelb. Von den Mündungs - Lamellen noch 2 frühere sichtbar, jede 4 der Windung einnehmend.

3. — V. Bänder gelbbraun. 1. — V. Bänder rothbraun. 2738. 2. clathratum Lam. Mart. 2. 405. 406, gelblich weiss.

1. - V. weingelb.

d. dolarium, oval-bauchig, Mündung gross, Kanal äusserst kurz oder fehlend. Purpuraartige.

2739. 3. dolarium Lam. = Murex dolarium L. Enc. 422. 1. a. b., die Querleisten schmal, scharf, kaum mit Andeutungen von Tuberkeln.

1. — V. mit etwas längerm Schnabel Enc. 441. 2. a. b.

 V. mit 2 frühern Mundrändern.
 V. Querreifen breiter, z. Thl. verflächt mit ziemlich grossen Tuberkeln, vorletzte Windung ohne Tuberkeln, ohne Kanal.

 V. starkschalig, mit 9 Längsrippen, jede aus 4 grossen stumpfen Tuberkeln bestehend, mit sehr slachen Querreisen, vorletzte Windung mit 2 Tuberkelreihen; gelbbraun, Zwischenfurchen seh-

lend, ohne Kanal.

1. — V. starkschalig, mit Längsrippen und sehr flachen Tuberkeln, vorletzte Windung mit 2 Reihen schwacher Tuberkeln, ohne Kanal. (So different die Varietäten durch Tuberkeln, durch mindre Verflächung oberhalb der Windungen, durch breitere und flächere Querfurchen, durch merklichere Naht und den Mangel des Kanals von der Typus - Art sind, so verstatten doch die unmerklichen Uebergänge, meiner Meinung nach, keine Trennung.)

e. lotorium, starkschalig, birn - und oval-fususförmig, Mündung spitz-oval oder trigon, Kanal von verschiedner Länge. Wahre, unsymmetrische Tritonien.

2740. 1. cutaceum Lam. = Murex cutaceus L. Enc. 414. 2. a. b., gelblich, Tuberkeln flach, die 3 letzten Windungen zusammen 6 Wülste.

1. - V. weiss, Tuberkeln gross, die 3 letzten Windungen zusammen 4 Wülste.

2741. 2. lotorium Lam. = Murex lotorium L. Ch. 12, 4071.

jünger, eins gelb, das 2te gelbbraun. das 3te rothbraun, mit 4 Wülsten, Kanal grade.

1. — V. schlanker, Tuberkein sehr klein,
2 Wülste, Kanal grade.

2742. 2. femorale Lam. = Murex femoralis L. Mart. 3. 1039, graulich roth, das eine Br. 2" 11" H. 6" 6".

1. - V. gelbbraun. 2743. 1. vespaceum Lam.

2744. 1. chlorostomum Lam. Ch. 4, 1244, 45. 2. - jung, Mündung weiss.

2745. 1. tuberosum Lam. Mart. 3. 1050. 51.

1. - V. weiss, roth gefleckt.

- jung, mit weissem Bande, ohne Callus, dünnschalig, Mündung wie aussen gefärbt. 2746. 1. tripus Lam. = Murex tripus Ch. 11.

1858. 59.

2747. 2. Münsteri mihi, oval-fususförmig, bauchig, 6 absetzende Windungen, quergereift, zwischen den breitern Reisen fadenförmige, die obern etwas tuberculös, Windungen oberhalb verslächt, die obern mit 2 und 3 Reifchen, längsgefaltet; gelblich weiss; Mündung klein, spitz-oval, stark gefurcht and doppelt gezälnt; Spindel unten regelmässig quergefaltet, Mitte runzlig; Kanal mässig lang, aufwärts gebogen, nach links gedreht. Br. 11''' H. 1''' 7'''.

Dem Hrn. Graf v. Münster als Zeichen höchster

Achtung gewidmet.

2748. 1. pyrum Lam. = Murex pyrum L. Mart. 3. 140 - 143.

- jung, Kanal gerade. 1. -

f. clavator, birn-keulenförmig, letzte Windong rund, Mündung spitz-oval, Kanal lang, zum Theil sehr lang. Pyrulaartige.

2749. 2. clandestinum Lam. = Murex clandestinus Ch. 11. 1856. 57, gelb.
1. - V. rothbraun, innen stärker ge-

2750. 1. clayator Lam. = Murex clayator Ch. 11. 1825. 26.

2751. 2. retusum L. Mart. 3. 745. 46. (Es ist nicht leicht in dem letzteren ein Tritonium zu erkennen.) (32 Arten.)

#### RANELLA Lam.

a. gigantea, thurm-fususförmig, mit kleinen Tuberkeln oder Längsfalten, Kanal mässig lang. Fususartige.

2752. 1. gigantea Lam. = Murex reticularis L. Ch. 4, 1228.

2753. I. elegans mihi, thurm-fususförmig, 7 etwas convexe Windungen, letzte so lang wie die übrigen zusammen, zierlich längsgefaltet, Fatten glatt, auf der Mitte der letzten Windung aufhörend, fein quergestreift, Wülste an beiden Seiten grade aufsteigend; Mündung schief-oval; Spindel grade; Kanal grade, mittler Länge. Br. 13 " H. 41 ". Fossil, Grobkalk.

2754. 1. semiranella mihi, fususförmig, 5 convexe Windungen, letzte Windung länger als die übrigen zusammen, mit zierlichen gekörnten Längsrippen, fein quergereift, Reifen gleichfalls gekörnt, auf der letzten Windung, der Mündung entgegenge-setzt, ein oberhalb mit einem Ausschnitt versehener Wulst, die übrigen Windungen ohne Wulst; Naht tief; Mündung mit breitem Wulst, oberhalb ebenfalls mit Ausschnitt; Mundsaum gezähnelt; Spindel eingebogen; Kanal ziemlich kurz, breit. Br. 2½'''. H. 5½'''. Fossil, Grobkalk. (Dem Strombus buccinoides verwandt.)

2755. 1. muriciformis Brod. Sow. Ranella 11.

b. spinosa, oval, mit Stacheln, Mündung oberbalb mit stark ausgeprägtem Kanal,

artige.

2756. 1. bufonia Lam. = Murex bufonius Gm. Ch. 4. 1240. 41.; 11. 1843 - 46.

2757. 3. spinosa Lam. Ch. 4. 1274-76.

1. - V, mit niedergebognen Stacheln.
2758. 1. RANA = B. crunena Lam, = Murex rana
L, mit einer Reihe stachliger Tuberkeln. Br. 2"
4" H. 3" 4".

3. -V. kleiner.

1. — V. Wülste ohne Stacheln.
1. — V. mit 2 Stachelreihen, Mundsaum innen ohne Kanal (dessen Mangel oder Vorhandenseyn bei Murex, Triton und Ranella vom Alter abhängig ist, und von mir meist nicht erwähnt wurde). V. mit 3 Reihen scharfkantiger Wülste, ohne Kanal am Mundsaum.

2. - V. mit 2 Reihen Stacheln, Mundsaum unten gezähnelt = ? Ranella subgranosa Beck,

Sow. 18.

e. ranina, spitz-oval, gekörnt oder glatt, Kanal äusserst kurz.

2759. 1. granulata Lam. V. b. 2760. 2. affinis Brod. Sow. 12.

2761. 1. nana Brod. Sow. 6.

2762. 1. caelata Brod. Sow. 8.

2763. 2. ranina Lam. = Murex gyrinus L. Ch. 4. 1233 - 35.

2764. 1. tuberculata Brod. Sow. 13.

2765. 2. putchra Sow. (nicht Gray.) Sow. 14.

2766, 2. granifera Lam. Ch. 4. 1224-27, eins mit Tuberkeln, das andere mit kleinen Körnern. 2767. 2. argus Lam. = Murex argus Gm. Ch.
4. 1223. Neigt zu Purpura.
2. - sehr jung, mit flachen kleinen Fran

2. — sehr jung, mit flachen kleinen Körnern, Spindel faltig, Mündung stark gezühnt.
2768. 1. vexillum Cuming, Sow. 3. mit Epiderm.
2769. 1. lencostoma? Lam. (18 Arten.)

# STRONG BEA.

#### STRUTHIOLARIA Lam.

2770. 1. NODULOSA Lam. = Murex pes struthio camelis Ch. = Murex stramineus Gm. Kien. Struthiol. 1. 2.

2771. 1. crenulata Lam. Kien. 3. (Die in der ersten Auflage von Lamarck citirte Abbildung aus Chemnitz gehört nicht hierher.) (2 Arten.)

## ROSTELLARIA Lam.

2772. 2. labiata Desh. foss.

2773. 4. fissurella Lam. = Strombus fissurella

L. foss. Enc. 411. 3. a. b. 2774. 1. rectirostris Lam. = Strombus clavus Gm. (erwachsen Ch. 4. 1500 und Vign. 41. 12. 344.) jung Ch. 4. 1501. 1502. Mein Exempl. jung.

2775. 3. CURVIROSTRIS Lam. = Strombus fusus L.

Ch. 4. 1495, 96. Lippe 5 und 6 Zähne. 2776, 2. columbata Lam. Enc. 411, 2. a. b.

2777. 6. pes pelicani Lam. = Strombus pes pelicani L. Mart. 3. 848 - 850. mit 3 Fingern.

jung, Lippe dünn, mit 2 Fingern.
 V. der oberste Finger mit dem Wir-

bel verwachsen, letzterer stumpf

2778. 1. oxyptera mihi, thurmförmig, 6 Windungen, letzte etwas länger als die übrigen zusammen, oberste Windung glatt, mittleren etwas kantig, längsgefurcht, unterste auf der Mitte 2 Kiele, obrer mit tuberkelartigen Falten, untrer glatt; Mündung

unterer Kanal (Schwanz) kurz. Rostellarien- verlängert; Mundsaum in einen breiten, nach oben in eine Spitze verlängerten Flügel ausgehend, verdickt, ohne Finger; ohne Kanal. Br. 5" II. 5½". Fossil, Grobkalk. (7 Arten.)

## STROMBUS L. Lam., Blainv.

## 1. Untergattung PTEROCERA Lam.

2779. 1. truncata Lam. = Strombus bryonia Gm., erwachsen. Abbildung mir nicht bekannt, Wirbel völlig abgestutzt.

1. — V. kleiner, Wirbel nicht völlig glatt.
1. — jung, ohne Finger, Mundsaum scharf, ohne Tuberkeln auf der letzten Windung, Mart. 3. 904. 905. Ch. 10. 1512. (Dies Exempl. grösser als das erwachsne.)

1. - sehr jung, mit grossen stumpfen Tuberkeln auf allen Windungen Ch. 10. 1513-15.

2780. 1. millepeda Lam. = Strombus millepeda L. Mart. 3. 861, 62, Ch. 10, 1479, 80.

1. — etwas jünger, Finger hohl, Ch. 10. 1494, 95. (noch jünger Mart. 3. 906, 907.) 2781, 3, CHIRAGRA Lam. — Strombus chiragra L., erwachsen Gualt. 35. B. Mart. 3. 853. 54. Spindel ziemlich glatt, weiss, rosenroth gestreift, eins mit schwarzbraunem Epiderm.

2. - V. Spindel leberbraun, Mündung

weiss und zinnoberroth.

1. - V. kleiner, Spindel mit dichten Falten und Kunzeln, schwarz, die Falten weiss. Mart. 3. 857.

- jung, Finger kurz, breit, hohl. Gualt. 35. A.

- noch jünger, Finger kaum angedentet. Mart. 3, 895, 96.

2782. 2. scorpio Lam. = Strombus scorpius L. Mart. 3, 860.

2783. 1. aurantia Lam. Knorr. 5. 4. f. 3. Schröter 1.2. f. 15. der Kanal meines Exempl, noch länger und gekrümmter als bei Schröter.

1. - jung, Finger kurz, hohl, Mündung

blassorange, Mundsaum röthlich weiss. 2784. 3. lambis Lam. = Strombus lambis L. Mart. 3. 855. 858. 859. Gualt. 35. C., erwachsen, dunkelgelbbraun gesteckt.

2. - V. einfarbig, blassgelb, am Sinus

sehr stark gezähnelt.

- V. Finger ungemein lang, die Länge 2. G" 8", die längsten Finger 2" 1".

1. - jünger, Finger kurz, hohl, gelblich weiss.

- hochbraun gefleckt. Mart. 3. 2. 902, 903,

sehr jung, Mart. 3, 884, 883, 889.
V. = Strombus camelis Ch. 10, 1478. 2. (6 Arten.)

2. Untergattung SROMBUS Lam. - Strombus. Pterocera und Rostellaria sowie Cypraca zeigen uns weit deutlicher als andre Gattungen die verschiedensten Alterszustände in der Form der Schale. So interessant dies ist, so darf doch keineswegs die Form junger unausgebildeter Individuen zu Gruppen-Bil-dungen Veranlassung geben, wie dies z. Thl. von Blainville geschehen ist.

a. gallus, kreiselförmig, mit grossen Tuberkeln, Mundsaum breit, oberhalb fingerartig verlängert. Pteroceraartige.

2785. 1. gallus L. Mart. 3. 841. 42. 46.

2786, 1. tricornis Lam. Mart. 3, 843-845. 2787. 1. auris Dianae L. Mart. 3. 838. 839. Ch. 10. 1487. 88., gelbbraun, Mündung morgenroth.

1. auris

1. auris Dianae V. graulich weiss, mit braunen Linien und Punkten.

2. - jung, Mundsaum dünn, Mündung blass leberbraun.

2. - V. fast ohne Querfurchen, weiss,

gelbbraun gefleckt, Mündung glatt, hochorange ins Braune.

2788. 3. bituberculatus Lam. Mart. 3. 836. 837., weiss, gelbbraun gefleckt, Mündung gelblich. 1. - V. einfarbig isabellgelb, Mündung gelblich.

- V. kastanienbraun, mit weissem Bande, Mündung bläutich weiss.

1. - V. bräunlich grau, Mündung bläulich weiss, Tuberkeln sehr klein.

1. - etwas jünger, gelbbraun, mit weissem Bande, Mundsaum gefurcht.

1. - noch jünger, Tuberkeln sehr klein,

Mundsaum sehr dünn, runzlig gefurcht.
5. — sehr jung, Tuberkeln sehr schwach, Mundsaum scharf, nicht verbreitert.

b. costatus, kreiselförmig, mit grossen Tuberkeln, Mundsaum flügelförmig verbreitert.

2789. 4, lentiginosus L. Mart. 3. 825-28. 2. - jung, Mundsaum nicht geflügelt,

2790. 2. granulatus . . . . ?

1. — V. mit braunem streifigen Epiderm. 2791. 1. fasciatus Gm. — Strombus bubonius Lam. Mart. 3, 833. 34, mit einem schmalen rothen

V. mit 2 breiten, rothen Bändern.
 V. ohne rothes Band.
 jünger, Tuberkeln klein, Lippe

schwach, Sinus flach.

2792. 2. poly fasciatus Ch. = Strombus lineatus Lam. Mart. 3, 800 - 802, Ch. 10, 1483, 84.

1. - V. mit unterbrochnen Bändern, eins doppelt.

1. — jung, Lippe dünn, scharf, blassroth. 2793. 1. costatus Gm. — Strombus accipitri-nus Lam. Mart. 3. 829, mit glattem gelbbraunen Epiderm.

1. — jünger, weiss, oberhalb rosenroth, Lippe schwächer, gefurcht. 1. — sehr jung. Mart. 3, 987, mit kleinen

Tuberkeln, gelbbraun, weiss gesteckt, längs den Tu-berkeln eine rosenrothe Binde, Mundsaum scharf, nicht gestügelt.

2794. 1. latissimus L. = Strombus Goliath Ch. List, 862, Mart. 3, 832, 835, Ch. 11, tab, 195, B, Br. 8" H. 11" 6".

1. - jung, fususförmig, Mundsaum nicht geflügelt, scharf, gelbbraun längsgestreift, weiss gefleckt. Mart. 3. 874.

2795. 2. GIGAS L. Gualt. 33. A. 34. A. erwachsen. jünger, gleich gross wie die er-wachsnen, mit ungeflügeltem scharfen Mundsaum.

3. - noch jünger = Strombus lucifer L. Mart. 3. 881.

- mit ungemein langen Tuberkeln 1. auf der letzten Windung, die längsten 1" 6". 6. - sehr jung. Mart. 878-80. 885. 86.

blassroth, mit gelben oder brannen Längstlecken. 2796. 1. pugilis L. Mart. 3. 830. 31, gelbbraun, mit einer Reihe Tuberkeln auf der letzten Windung.

2. - V. Knorr. 3. 16, f. 1, rothbraun, eins weiss gebändert, letzte Windung auf dem Rücken ohne Tuberkeln.

1. - V. weisslich, Mündung blassroth.

2797. 1. pyrulatus Lam. = Strombus alatus Gm. Mart. 3. 894. Halte ich bloss für Var. des vorigen.

2798. 1. sulcatus mihi, kreiselförmig, Gewinde spitz, 9 absetzende Windungen, letzte der ganzen Länge, Windungen mit Querreifen, die et was, gegen die Basis der letzten Windung weit schmäler sind als die Furchen, Windungen oberhalb knotig, sind als die Furench, Armangen voerhalb ander, mit einer Reihe kleiner Tuberkeln, darüber etwas verslächt; gelb und rothbraun, über der Mitte der letzten Windung ein weisses Band; Mündung lang, oben und unten mit kurzen Furchen, weiss, mit langem morgenrothen Streif; Mundsaum verdickt, flügelartig, weiss; Spindel grade, mit morgenrothem Streif. Br. 1" 5" H. 2" 2". Mexiko.

1. - jung, gelblich weiss, Mundsaum nicht verbreitert, etwas verdickt, äusserster Rand scharf.

1. - jung, gelbbraun, Mundsaum dünn, scharf, letzter Schalenansatz nicht gefurcht, nur fein wachsthumstreifig.

c. vittatus, thurmförmig, Gewinde lang, gerippt, Mundsaum meist geflügelt.

2799. 1. elatus mihi, fususförmig ins Spitz-ovale, Wirbel thurmförmig zugespitzt, 8 absetzende Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, obre Windungen grade aufsteigend, gefaltet; oberhalb verstächt, glatt, letzte Windung quergestreist, mit slachen Falten, oberhalb verslächt, glatt, Basis quergefurcht; gelblich weiss; Mündung lang, strahlenförmig quergefurcht; Mundsaum bis zur Mitte der vorletzten Windung aufsteigend, ihr angedrückt, flügelartig verbreitert, verdickt; Sinus gross; Spindel grade, mit flachem Blatt. Br. 1" 2" H. 2".

2800. 1. vittatus L. Mart. 3. 819. 20. 22. 23,

letzte Windung auf dem Bauche gefaltet.

1. -V. letzte Windung nicht, vorletzte nur auf dem Bauche gefaltet. 1. - V. gelblich weiss, die 31 untersten

Windungen nicht gefaltet, Knorr. 3. 20. f. 2. 2801. 2. canalis Lam. foss, Enc. 409. 4. a. b.

2802, 2. cancellatus Lam. Enc. 408, 5, a, b, Die beiden letzten gehen in Rostellaria, das letztere insbesondre noch in Tritonium über.

2803. 1. turritus Lam. Ch. 10. 1481. 82,

d. epidromis, oval-oblong, mit wenigen schwachen Tuberkeln, langem Sinus gegen den Wirbel und geflügeltem Mundsaum. Rostellarienartige.

2804. 1. epidromis L. Mart. 3. 821, gelb, weiss

punktirt, Mündung völlig weiss.

2. — V. Spindel und Mundsaum horngran
2. — V. völlig weiss, Wirhel rosenroth. Knorr. 6, 33, f. 2.

- jung, weiss, Basis gestreift, Mundsaum scharf, nicht geflügelt, Spindel nicht wulstig.
 2805. 6. succinctus L. Mart. 3, 815.

1. - jung, Mundsaum scharf, nicht ge-

flügelt, Mart. 3. 877. 2806. 1. minimus Ch. = Strombus troglodytes Lam. Ch. 10. 1491, 92, Mündung weiss, 2. — V. Mündung gelb.

e. canarium, spitz - oval, Wirbel spitz, letzte Windung glatt, Mundsaum breit.

2807. 4. canarium L. Mart. 3. 818. die Linien rothbraun.

V. gelb. 1. —

 V. grünlich gelb, fast einfarbig.
 V. mit 2 breiten grauen Bändern, diese Bänder in der Mündung braun.

1. canarium jung, fususförmig, braun, gelb gefleckt, oberhalb mit weissem Bande, obre Windungen mit einzeln stehenden Wülsten, Mündung braun, mit weissem Bande, Mundsaum scharf, nicht verbreitert.

1. - V. weiss, Wirbel mit braunem Bande, Mündung citronengelb.

1. -St. isabella Lam, Mart,

2803. 1. columba? Lam. jung. Dünnschalig. fususförmig, Windungen grade aufsteigend, oben verflächt, oberste reticulirt, mittlere glatt, letzte mit einzelnen entfernt stehenden fadenförmigen Reifen, Basis gefurcht, weiss, obre Windung mit einem braunen Bande unter der Naht; Mündung lang; Mundsaum scharf, Spindel etwas eingebogen. Br. 10""
H. 1" 11".

2809. 1. marginatus L. Mart. 3. 816. Ch. 10. 1489. 90.

f. luhuanus, kreiselförmig, ohne oder mit kleinen flachen Knoten, Wirbel sehr kurz, Mundsaum wenig verbreitert. Conusartige.

2810. 1. peruanus . . . . ? kreiselförmig, Ge-winde niedrig, 8 Windungen, letzte sehr gross, mit breiten Querreifen, breiter als die Furchen, oberhalb kantig, drüber zusammengedrückt, unter der Naht ein breiter Wulst, übrige Windungen concav, längsgestreilt, Naht vertielt; weisslich, braun gesleckt; Mündung weiss, lang, gleich breit; Mundsaum gelb-lich roth, sehr verdickt, nicht geslügelt; Spindel mit breitem, callösen Blatt, gelblich roth. Br. 4" 8"

jünger, weiss, braungelb gefleckt und punktirt, Spindel wenig callös, Mundsaum scharf, diinn.

2811. 7. Inhuanus L. Mart. 3. 789-91.

1. — jung, gelblich weiss, braun reticulirt, Mündung glatt, weiss, Spindel weiss.

- weiss, blassgelb reticulirt und gefleckt. Schwer von Conus zu unterscheiden. - V. := St. mauritianus Lam. Mart.

3. 865 - 67, glatter, der weisse Grund vorherrschend, Spindel weiss.

1. — jung, Mündung mit leichtem Anflug von Roth, glatt, Mundsaum dünn, scharf. = ? St.

laevilabris Mke. Ch. 10. 1499. 1500?

2812. 1. pusillus mihi, kreiselförmig, 6 Windungen, Wirbel flach conisch, fein längsgestreift, an der Basis mit 5 Querfalten, weiss, rothbraun längsge-streift; Mündung weiss, lang, fast gleich breit, ohne bemerkbaren Sinus; Mundsaum innen mit starken, kurzen Querfalten. Br. 4½" II. 9". Die Querfalten an der Basis und in der Mündung unterscheiden ihn von luhuanus. Unstreitig jung.

2813. 1. tubercularis mihi, kreiselförmig, 6 Windungen, Gewinde ziemlich stach, Spitze schnell aufsteigend, letzte Windung glatt, Basis quergefurcht, oberhalb der Windungen eine Reihe Tuberkeln; weiss, mit einzelnen braunen Längsflecken; Mündung sehr lang; Mundsaum scharf. Mitte etwas vordung sehr lang, atunasan sakat kasa sing-tretend, glatt; Spindel etwas eingebogen; Sinus schwach angedeutet. Br. 5½" H. 11". (Dem St. luhuanus ähnlich; durch die Tuberkeln besonders von ihm geschieden.)

g. plicatus, oblong, auch ins Kreiselförmige, und spitz-oval, Wirbel länger als bei f., mit Falten oder Tuberkeln. Mundsaum nicht geflügelt.

2814. 1. buccinoides mihi, oval-kreiselförmig, Gewinde ziemlich spitz, 6 flache Windungen, letzte

fast 3 so gross wie die übrigen zusammen, oben verstächt, Naht wellenförmig, an den obern Windungen aufsteigend; längs des Mundsaums dichte Längsfalten, mit 7 Längsrippen, oberhalb der Verflächung aufhörend; übrige Windungen mit einer Reihe kleiner Tuberkeln; Mündung gross, oval, ge-furcht, an der Basis ein kurzer aber scharfer Sinus, höher herauf ein zweiter gleicher, mit Kanal oberhalb der Mündung, in die Naht eintretend; Spindel tief eingebogen; ohne Kanal, mit blossem nach der linken Seite gebognen Einschnitt. Br. 32 H. 62 H. Fossil; Grobkalk. (Der Ranella semiranella verwandt, zugleich in Buccinum und Pleurotoma übergehend.)

2815. 3. ornatus Desh. foss.

2816. 1. urceus L. Mart. 3. 803-806. Mündung und Spindel schwarzbraun.

2. - V. weiss, mit grossen braunen Flek-

ken, Mundsaum und Spindel gelb, innen schwarzbraun.

- V. Bauch glatt, braun mit weissen Punkten und Bändern, Spindel und Mundsaum orange, innen braun.

1. — V. letzte Windung grau- und gelb-braun, die übrigen rothbraun, fein weiss punktirt, äusserster Mundsaum blassgelb, am Rande weiss, Spindel und innerer Mundsaum orange, tief innen schwarzbraun.

1. - jung, Bauch glatt, Spindel und

Mundsaum weiss.

1. — V. Gewinde sehr kurz, Bauch glatt, Saum orange, Mündung schwarzbraun, äusserer Saum

- V. sehr klein, (aber erwachsen.) weiss, gegen die Mündung rosenroth, Mündung selbst rosenroth, Spindel weiss, letztere mit dickem Blatt und stark gefaltet. (Ich halte den Unterschied zwischen

St. ureeus und dentatus für nicht wesentlich.)
2817. 3. dentatus L. = Strombus plicatus
Lam. Enc. 409. 2. a. b. (Wie alle Strombi in der
Encyclopädie durch ein Versehen links dargestellt), graulich, weiss punktirt, braun gesteckt, Spindel gerunzelt, gelb, Mündung gelbbraun.

1. - V. Spindel weiss.

- V. Spindel weiss, Mündung violett,

weiss gestreift.

1. - V. weit kleiner, graulich weiss, braun und weiss gesteckt, grünlich gebändert, Spindel gelb, Mündung gelbbraun.

2. — - graulich grün, weiss und braun punktirt und gebändert.

6. - sehr jung, Spindel ohne Blatt, Mundsaum scharf, gelbbraun, weiss gefleckt, graulich ge-bändert, auch einfarbig gelb. (Dem Fusus contabulatus sehr ähnlich.)

2818. 1. tridentatus Ch. 10. 1503. Grund gelb, mit graulichen Bändern, braunen Flecken und feinen weissen Pünktchen.

1. - V. weisslich, mit welligen gelben Flecken.

2819. 2. gibberulus L. Mart. 3. 792 - 98, vorletzte Windung weit überstehend, braun mit schmalen weissen Bändern, Mündung violett, Spindel

weiss. 792. 93. 1. — V. gelb, mit schmalem weissen Bande und grossem braunen Fleck auf der Spindel, Mündung violett.

 Spindel weiss.
 V. gelb, mit braunen unterbrochnen
 Windung violett. 795, 96. Ziczaclinien, Spindel weiss, Mündung violett. 795. 96.
1. – V. weiss, Spindel weiss, Mündung

2. - V. vorletzte Windung sehr bauchig, gelblich roth, mit weissen Querlinien, Spindel weiss, Mündung carmoisinroth, fast ganz glatt = St. rhodostoma . . . ? 797. 798.

2. gibberulus V. weiss, mit orangen Flekken, Spindel und Mündung weiss. 863. (ähnlich.)

1. — V. weiss, braun gebändert, Spindel mit braunem Fleck, Mündung violett.

1. — V. weisslich, mit gelben Bändern und kastanienbraunen, Schriftzügen ähnlichen, Flecken, Spindel schwarzbraun, Mündung violettbraun.

1. — jung, letzte Windung sehr bauchig (es ist dies die vorletzte meist bauchige erwachsner Individuen), obre Windungen mit starken Wülsten, weiss, gelb gebändert, Spindel braun, Mündung weiss, Mundsaum scharf. Mart. 3, 864.

2. - 'sehr jung, bauchig, glänzend (völlig wie eine ausserordentlich kleine Tur-

binella rapa.)

2820. I. crassilabrum mihi, spitz-oval, Ge-winde ziemlich niedrig, 6 convexe Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, mit 3 kielartigen, ausserst flachen Reifen, sonst quergestreift, Mund-saum und Basis gefurcht; Naht gerandet, obersten Windungen mit kleinen Tuberkeln besetzt; blassgelb; Mündung schmal, oben sehr spitz zugehend, quergestreift, innen roth, aussen weiss; Spindel mit dickem Wulst, oben und unten gestreift, Mitte glatt, innen roth, äussrer Saum weiss; Mundsaum sehr stark, nicht geflügelt. Br. 7" H. 1" 1". Die convexe glatte vorletzte Windung und die gesäumten Nähte nähern sie dem St. gibberulus, die dicke, in der Mitte glatte Spindel dem St. urceus, das wenig hohe Gewinde dem St. floridus. Ein Verbindungsglied obiger drei Arten.

2821, 1. floridus Lam. Mart. 3. 807 - 809. weiss,

mit braunen welligen Längslinien.

1. - V. fein gelb reticulirt mit schmalen weissen braun punktirten Bändern.

1. — V. weiss, gelbraun gefleckt.
1. — V. weiss, rothbraun gefleckt.
1. — V. weiss, rothbraun gefleckt.
(Junge Strombi zeigen meist fusus- und conusartige Formen, wodurch die Verwandtschaft mit diesen Cettarsen angeschaft wirkt der Verwandtschaft mit diesen Gattungen angedeutet wird.) (37 Arten.)

# COLUMBELLA Lam.

a. major, oval-kreiselförmig, glatt oder quergefurcht, Mündung verengt, Mundsaum verdickt, Spindel mit grossen Falten, Strombusartige.

2822. 3. major Sow. Grund kastanienbraun.

1. - V. Grund braunroth.

2823. 9. fuscata Sow, schwarzbraun, weiss punktirt und gefleckt, Grund auch bläulichbraun, kastanienbraun, gelbbraun und gelb.

3. — jung, Mundsaum scharf. 2824. 3. turturina Lam. Enc. 374. 2. a. b.

2825. 2. MERCATORIA Lam. = Voluta mercatoria

 Mart. 2. 452 - 58. rein weiss.
 2. - V. weiss, mit einzelnen gelben Flecken.

6. - V. gelb, mit weissen Flecken.

V. gelbbraun, weiss gefleckt. V. rosenroth, gelb gefleckt.

V. graulichgelb, mit einem weissen, braun punktirten Bande.

V. gelb, weiss gefleckt, Band wie oben.

6. — V. rothbraun, Band wie oben.
6. — V. leberbraun, Band wie oben.
9. — V. mit weissen und braunen unter-

brochnen Querlinien. 7. - V. bläulichweiss, mit schwarzbraunen unterbrochnen Querlinien.

3. mercatoria V. weiss, mit 3 gelben Bandern und unterbrochnen braunen Linien.

2. - V. gelbbraun, mit blauen Flecken. 11. - jung, Lippe scharf. 2826. 2. punctata Lam. Mart. 2. 471.

2827. 2. versicolor Sow. schwarzbraun, weiss gefleckt.

- V. weiss, gelb und braun punktirt und geadert,

2828. 3. fulgurans Lam. Enc. 374. 7. a. b. 2829. 1. scripta Lam.

b. semipunctata, lang - oval, glatt, Mündung nicht verengt, Mundsaum wenig verdickt, Spindel ohne oder mit wenig Falten. Semicolumbellen.

2830. 1. reticulata Lam. Enc. 375, 2. a. b.

2831. 1. turrita? Sow.

2832. 1. semipunctata Lam. = Buccinum punctatum, Brug. Mart. 2. 465. 66. mit Punkten.

- V. mit weissen in Punkte übergehenden Längslinien.

1. - V. schlanker, die Längslinien breiter, wellenförmig.

2833. 3. unifascialis Var. b. Lam.

2834. 1. unicolor Sow. Var., schwarz, mit kleinen weissen runden Flecken.

2835. 3. rustica Lam. = Voluta rustica L. Knorr. 6. 18. f. 4. weiss, mit gelben Punkten und welligen Längslinien.

8. -V. weiss, mit gelben welligen Längstlecken, gegen die Basis in feine Linien übergehend. 27. - V. mit einem weissen, braun punktirten Bande.

6. - V. mit braunen Fleckchen.

2836. 51. nitida Lam. List. 827. 496. gelb, gelbbraun, rothbraun, kastanienbraun, weiss gesteckt oder

22. - jung, schlanker, Mundsaum scharf, weiss, braun gefleckt.

2837. 1. macrostoma mihi, oval - oblong, Gewinde kurz, 7 Windungen, letzte  $\frac{2}{3}$  der ganzen Länge, fein quer-, an der Basis stärker gestreift; schwarzbraun, mit in Gruppen gehäuften weissen Punkten; Mündung lang, schmal, gleich breit; Mund-saum wenig verdickt, schwach gezähnelt, weiss; Mundsaum an der vorletzten Windung in die Höhe steigend, eine Art Kanal bildend; Spindel grade, ohne Furchen. Br. 4½ " H. 6½ ". Stärker als nitida, Wirbel kürzer, quergestreift, Mundsaum höher hinaufsteigend, Mündung enger.

2838. 4. pardalina Lam. weiss, braun gebändert,

die Bänder weiss gefleckt.
8. - V. braun, mit kleinen weissen Flecken.

2839. 2. obtusa Sow.

c. hebraea, fusus - thurmförmig, Wirbel hoch, glatt, Spindel eingehogen, Mitraartige.

2840. 1. hebraea Lam, weiss, fein isabellgelb, reticulirt - gebändert.

1. — V. mit unterbrochnen gelben Bändern.
1. — V. ehenso leberbraun.
2841. 1. nivea mihi, ovalfususförmig, Spitze
stumpf, & etwas convexe Windungen, letzte § der ganzen Länge; Naht flach; Windungen glatt, glänzend, graulichweiss, mit zerstreuten schneeweissen Punkten; Mündung weit; Mundsaum wenig vorstehend, schwach gezähnelt; Spindel mit 2 kleinen Falten. Br. 2''' II. 4,'''.

2842. 3. laevigata mihi, fususthurmförmig, 7 schwach absetzende flache Windungen, letzte etwas bauchig, so gross wie die übrigen zusammen, glatt, Basis gestreift; Naht tief; Mündung viereckig länglich; Mundsaum innen verdickt, gezähnelt; Spindel eingebogen, glatt, mit Blatt; Kanal kurz. Br. 3½ "
H. 8". Fossil, Grobkalk.

d. fusiformis, fususartig mit Tuberkeln, Mundsaum schwach gezahnt, Spindel glatt, Fususartige.

2843. 2. fusiformis mihi, fususförmig, Gewinde lang, 10 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, wachsthumstreifig, Basis quergefurcht, obre Windungen mit einer Reihe kleiner dichtstehender Tuberkeln, letzte Windung oberhalb etwas kantig, auf dem Rücken eine grosse Tuberkel, links oberhalb der Spindel eine zweite mit dem Spindelwulst zusammenhängende; Epiderm gelbbraun; Mündung weiss, sehr lang, gleich breit; Mundsaum innen verdickt, oberhalb schwach, etwas gezähnelt; Spindel mit breitem Wulst, ohne Furchen; mit kurzem Kanal. Br. 6½" H. 1" 4".

e. scalarina, fususthurmförmig, letzte Windung lang, cylindrisch, mit schmalen Längsrippchen. Harfenartige.

2844. 2. scalarina Sow. 2845. 1. costellata Sow.

f. mendicaria, ovalkreiselförmig und oval - oblong, mit Tuberkeln oder Längsrippen, Mündung verengt. Ricinulaartige.

2846. 3. zonalis Lam. Mart. 2. 459.

3. - V. kürzer, bauchiger.

2847. 7. retusa mihi, oval-oblong, (alt fast cylindrisch) Wirbel sehr stumpf, 6 flache Windungen, letzte etwas kürzer als die übrigen zusammen, glatt, an der Basis jeder Windung eine Reihe sehr flacher Tuberkeln, diese weiss, sonst braun; Mündung klein, breit, mit ein Paar kleinen Zähnchen; Spindel eingebogen. Br. 2" H. 42".

2818. 1. maura Sow. weiss, letzte Windung mit braunen Querbändern und einer Reihe einzelner brau-

ner Punkte, Mündung weiss. 2. - V. weiss, letzte Windung mit 3 Rei-

hen brauner Punkte, Mündung weiss.

1. - V. gelb, letzte Windung mit 3

schwarzbraunen Querbinden, Mündung weiss. 2. - V. weiss, mit 3 schwarzen Binden,

Tuberkeln gross, Mündung gelb.
2. V. weiss, mit 3 rothbraunen Binden,

Mündung gelb. 2849. 3. livida Sow.

2850. 1. cingulata mihi. - spitz - oval, 5 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, oberhalb kantig, Kante mit Tuberkeln, über den Tuberkeln kanalartig zusammengepresst, unter den Tuberkeln 5 etwas körnige Querreifen, deren Zwischenfurchen quergestreift; übrige Windungen an der schenturchen quergestreit; ubrige Windungen an der Basis mit einer Reihe Tuberkeln, drüber quergestreitt, schwarzbraun, Tuberkeln weiss; Mündung lang, oben breiter, bläufich weiss; Mundsaum mit 3 kleinen Zähnen; Spindel oberhalb gefurcht, leberbraun, unten glatt, weiss. Br. 2½" H. 4½".

2851. 1. men dicaria Lam. — Voluta mendication.

ria L. Mart. 2. 460. 61. mit 3 breiten weissen

Bändern.

- V. mit 3 schmalen gelben Bändern.

1. - V. mit 2 schmalen gelben Bändern.
1. - V. mit 1 schmalen gelben Bande.

2852. 1. purpuroides mihi, ovalkreiselförmig, Gewinde ziemlich spitzig, 5-6 Windungen, letzte

bauchig, länger als die übrigen zusammen, oberhalb kantig, die Kante mit Tuberkeln, entsernt querge-furcht, übrige Windungen ebenfalls mit einer Reih? Tuberkeln; schwarz mit weissen Punkten; Mundsaum aussen weiss; Mündung gross, oben breiter als unten, weiss; Mundsaum verdickt, gezähnelt, Zähne leberbraun, über den Zähnen ein flacher Kanal; Spindel eingebogen, glatt, graubraun, unten weiss. Br. 45" H. 75"

2853. 2. fluctuata Sow.

1. - mit gelbem Epiderm. (32 Arten.)

## BUCCINEA.

PURPURA Lam.

1. Untergattung RICINULA Lam. (Uebergang zu Murex.)

2854. 1. horrida Lam. = Murex neritoideus Gm. Kiener Coq. Purpura 1.

2855, 1. digitata Lam, Kien, 6.

2856. 1. ARACHNOIDES Lam. Kien. 3., Stacheln

1. - V. Stacheln kurz, tuberkelartig.

V. = Ric. albolabris Blainy. Kien. 2.
 V. Stacheln kurz.
 V. Stacheln lang, Mündung

weit, mit 3 sehr kleinen einzeln stehenden Zähnen. 2857. 1. hystrix = Purpura hystrix Lam. =

Murex hystrix L. Kien. 4. (4 Arten.)

2. Untergattung PURPURA Lam.

a. tuberculata, oval-oblong mit Tuberkeln, Mündung spitz-oval, gezähnelt. Ricinulaartige,

2858. 3. tuberculata Blainv. Kien. Purp. 10.

3. - Var. = Purpura marginalba Blainv. Kien, 11.

1. - V. ohne Zähne in der Mündung. 2859, 2. musiva Kien, 22. (meine Ex. ausserordentlich klein.)

2860. 1. alveolata Kien. 23. (ebenfalls sehr klein.) 2861. 4. minuta mihi, kreiselförmigoval, 6 ab-setzende Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, 8-10 Längsrippchen, Rippchen breiter als die Zwischenfurchen, quergefurcht, gegen die Basis eine Reihe Körner; weiss, die Körner braun; Mündung lang-oval mit kurzem weiten Kanal. Br.

2" H. 3½". 1. — V. ohne Körner, weiss mit 3 schmalen braunen Bändern.

3. — V. einfarbig gelb.
7. — V. gelb, Rippchen rothbraun.
2862. 1. ocellata = Turbinella ocellata Lam. = Buccinum ocellatum Gm. Ch. 4, 1160. 61.

2863. 1. fragum Blainv. Kien. 21.
1. - V. einfarbig blassgelb, Tuberkeln

2864. 1. fiscella Lam. = Murex fiscellum Ch. Kien, 12,

2865. 1. Anaxares Duclos Kien. 17.

2866. 1. sanguinolenta Duclos (in Guérin Mag. abgebildet.)

2867. 1. Martiniana mihi, Mart. 3. 971. 2868. 1. subturrita Blainy. — Murex concatenatus Lam. Ch. 4. 1155 - 57.

b. mancinella, oval, mit Tuberkeln, letzte Windung gross, Mündung oval.

2869. I. concatenata Kien. 20. (Ist mit subturrita Blainv. nicht zu vereinigen. P. concatenata Kien. ist oval, letzte Windung grösser, bauchiger als

bei jener, mit 2 Reihen Tuberkeln, Mündung gelb, grösser, mit schwachen Falten, Mundsaum scharf, Kanal weiter; subturrita ist thurmförmig-oval, letzte Windung kleiner als dort, mit 5 Reihen Tuberkeln, Mündung weiss, kleiner, mit 6 rundlichen Zähnen, Mundsaum verdickt, Kanal enger.)

2870. 1. mancinella Lam. = Murex mancinella

L. Kien. 46. 1. - V. Lam. Knorr. 3. 29. f. 6. = ? Purp, echinulata Lam, Kien, 47. (Ich finde keinen Unterschied.)

2871, 1. echinata Blainv. Kien. 52.

c. bezoar, oval - kreiselförmig, mit schuppigen Stacheln oder stachligen Tuberkeln, unter der Naht krausblättrig, Mündung gross. Pyrulaartige.

2872. 1. bezoar Blainy. = Pyrula bezoar Lam. = Buccinum bezoar L. Kien. 49, zwischen den Blät-tern und der vorletzten Windung ein leerer kanalartiger Raum.

V. Blätter mit der vorletzten Win-1. dung verwachsen.

2873. 1. coronata Lam. = Purpura callifera Lam. = Purpura guineensis Wagner, Kien. 53.

d. abbreviata, fast birnförmig, letzte Windung bauchig, ziemlich glatt, Mündung birnförmig, ziemlich oder völlig unabhängig von der vorletzten Windung. Delphinulaartige.

2874. 2. abbreviata Blainv. = Pyrula abbreviata Lam. = Murex galea Ch. Kien. 56. 2875. 1. violacea Blainv. = Purpura neritoidea

Lam. = Murex neritoideus Ch. Kien. 57.

2876. 1. monodonta Quoy. Kien. 50. Mundsaum flügelartig. Eine grosse Annäherung an Struthiolaria nicht zu verkennen.

e. armigera, tetragon und ovalkreiselförmig, mit Stacheln und Tuberkeln, Mündung mittler Grösse. Murexartige.

2877. 1. coccinea mihi, tetragon, biconisch, 5 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusam-men, in der Mitte kantig, drüber verflächt, mit 9 grossen tuberkelartigen Rippen, auf der Mitte der letzten Windung kantig, Zwischenfurchen tief, obre Windungen dachförmig, mit flachen Tuberkeln, sämmtliche Windungen quergestreift; cochenilleroth, so auch die trigone Mündung; Mundsaum scharf; Kanal kurz. Br. 13 " H. 24 ".

2878. 2. biconica mihi, tetragon, biconisch, 4 Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, mit 3 Reihen stumpfer Tuberkeln besetzt, oberste die grösste, übrige Windungen mit einer Reihe Tuberkeln; stark glänzend; Tuberkeln weiss, Zwischen-furchen blassroth; Mündung oval; Kanal kurz. Br.

1½ " H. 2¼ "

2879. 2. deltoidea Lam. Kien. 37.

- V. die braunen Bänder durch gelbe 1. Längs - und Querlinien in kleine quadratische Felder abgetheilt.

2880. 1. pica Blainv. Kien. 31. 2881. 3. hippocastanum Lam. = Purpura plicata Lam. = Murex hippocastanum L. Kien. 33. 36. (Dürfte wohl mit pica zu vereinigen seyn.)

V. = Purpura morum Menke, Kien. 36. a. (Diese Var. würde eher als Art aufzustellen seyn, als Purpura pica.)

2882. 1. bitubercularis Lam. Kien. 32.

2883. 1. armigera Lam. = Buccinum armigerum Ch. Kien. 30.

2884. 1. kiosquiformis Duclos, Kien. 40.

1. - V. Wirbel weit kürzer. 2885. 4. carinifera Lam. Kien. 38.

1. - V. letzte Windung wendeltreppenartig absetzend, Mündung oberhalb von der vorletzten Windung abstehend.

2886. 2. thiarella Lam. Kien. 41.

f. hacmastoma, oval, quergestreift oder mit schwachen Tuberkeln, Mündung mässig gross, rundlich. Buccinumartige.

2887. 1. lineata Kien .. = Buccinum lineatum Lam. Kien. 80.

2888. 1. chocolatum Duclos, Kien. 70.

2889. 2. melones Duclos = Purp. crassa Blainy. = ? Buccinum plumbum Ch. Kien. 93.

2890. I. bu fo' Lam. = Purp. callosa Lam. = Purp. tumida Wagner, erwachsen, Wirbel durch die Wülste fast verdeckt. Kien. 60.

4. — jünger, Kien. 60. a. 1. — noch jünger, Kien. 60. b.

2891. 1. callagens is Blainv. Kien. 71. (Ist von haemastoma wenig unterschieden.)

2892, 1. haemastoma Lam. = Purp. unifascialis Lam. = Buccinum haemastoma L. mit 2 Reihen Tuberkeln, Kien. 78, 79.

1. — V. mit 4 Reihen 78b.
1. — V. = Purp. biserialis Blainv., die

Mündungsstreifen unterbrochen, dicht stehend und ziemlich lang.

V. die unterbrochnen Streifen der 1. -Mündung entfernt stehend und sehr kurz.

 jung, Mündung blassgelb, nicht un-terbrochen stark gestreift. 2893. 1. undata Lam. = Purp. rustica Lam. = Purp. bicarinata Blainv. Kien. 81.

2894. 3. scobina Quoy. Kien. 83.

2895. 1. lagenaria Lam. Kien. 94. (meins die Var. 94 )

2896. 1. striata Quoy. Kien. 88.

2897. 4. cataracta Lam. = Buccinum cataracta Ch., ohne Tuberkeln Kien. 85. - V. = Purp. bicostalis Lam., mit

Tuberkeln Kien. 85 a.

4. V. mit kleinen Tuberkeln und weis-

sen Querlinien Kien. 850

2. - V. = Purp. cruentata Lam. Kien. 85 d. mit braunen schmalen Längsstreifen, ohne Tu-

berkeln.
2. — V. ohne Tuberkeln, graulich gelb, mit einer breiten braunen, zum Theil unterbrochnen Binde.

2898. 1. sertum Lam. = Buccinum coronatum Gm. = Buccinum sertum Brug., reticulirt. Kien. 96.

1. — V. = Buccinum Francolinus Brug., fein quergestreift, orange, in der Mitte mit einer Reihe weisser Flecken. Kien. 96 a.

1. - V. starkschalig, quergestreift, Grund röthlichweiss mit grossen rothbraunen Flecken, Spindel leberbraun. Kien. 966.

2899. 2. Francolinus Kien. 97.

2900. 1. maculosa Blainy. = Buccinum maculosum Lam. = Purpura variegata Wagn. Kien. 98. Var. = Purp. fasciolaris Lam. Kien. 98<sup>a</sup>.

V. mit einem Bande Kien, 98 b., braun.
 V. graulich, ins Grüne.
 V. graulich gelb.

g. lapillus, oval, quergefurcht, meist aber mit starken Querleisten, Mündung oval, mässig gross und gross. 2901. 2. lapillus Lam. = Buccinum lapillus L. = Purpura rugosa Lam. = Buccinum bicostatum Brug. Kien. 77 - 778. Mundsaum weiss.

1. - V. Mundsaum leberbraun. 1. - V. Mundsaum violett.

- V. gelblich mit 2 breiten weissen

Binden. 77f. 1. - V. braun, mit 2 gelblichgrauen Bän-

dern. 77p. 1. - V. = Purp. imbricata Lam. Kien. 77b. braun.

 V. weisslich, 77°
 V. mit vielen dichtstehenden frühern Mundsäumen.

2902. 6. squamosa Lam. = Purp. clathrata und ovalis Blainy, Kien. 76.

2903, 6, trochlea Lam, = Buccinum trochlea Brug. = Buccinum scala Gm. Kien. 75. mit 3 Leisten. 2. - V. mit 4 Leisten.

2904. 2. textilosa Lam. Kien. 72.

2905. 1. orbita = Purp. succincta Lam. = Buccinum orbita Ch. Kien. 73.

h. persica, oval, mit Tuberkeln oder Querfurchen, Wirbel äusserst kurz, Mündung sehr weit, Kanal flach, nach Rechts gerichtet. Wahre Purpuras.

2906. 1. columellaris Lam. Kien. 58.

2907. 1. Rudolphi Lam. = Buccinum Rudolphi. Kien. 68. Mündung glatt.

2. - V. Mündung mit gelben Querleisten. 2908. 1. PERSICA Lam. = Buccinum persicum L. Kien. 67. Mundsaum braun.

1. - V. Mundsaum graulichgelb.
2909. 1. hauritorium = Buccinum hauritorium Ch. = Buccinum haustorium Gm. = Purpura haustum Quoy. Kien. 69.

2910. 1. patula Lam. = Buccinum patulum L. Kien. 66. mit flachen Tuberkeln.

2. — V. Tuberkeln stärker Kien, 66% 1. — V. mit weissem Bande, Kien, 66% 2911. 2. fucus — P. neritoides Lam. — Murex

fucus Gin. Kien. 62.

2912. 1. planospira Lam. Kien. 61. (55 Arten.)

3. Untergattung CONCHOLEPAS Lam. (Uebergang zu Patella.)

2913. 1. peruviana Lam. = Buccinum concholepas Brug. = Patella lepas Gm. = Purpura peru-viana Blainy, Kien. Purpura 65. graulichbraun, Wirbel weit vom Seitenrande, Rippen dicht, klein, Quer-linien wenig bemerkbar. Br. 3" H. 3" 8".

tenrande näher, Rippen grösser, entfernter stehend, Querlamellen gross. Br. 3" II. 4".

1. - V. blassroth, Wirbel dem Seitenrande

sehr nahe, grössre und kleinre Rippen abwechselnd,

stark schuppig.

V. sehr klein, schwarzbraun, Wirbel über den Seitenrand wegragend, mit dem obern Rande von gleicher Höhe, Rippen wie bei der vorigen. Dies Ex. der P. planospira sehr ähnlich.

#### 4. Untergattung MONOCEROS Lam.

2914. 2. IMBRICATUM Lam. = Buccinum monoceros Ch. = Buccinum monodon Gm. Kien. Purpura 99.

2915. 1. crassilabrum Lam. = Buccinum uni-

corne Brug. Kien. 104.
1. - V. klein mit 4 kleinen fadenartigen schuppigen Querleistchen, gelblich. Kien. 104c.

Ein auffälliges, aber nicht wesentliches Merkmal berechtigt zwar nicht zur Gründung einer Gattung, wohl aber zur Aufstellung einer Untergattung, von der jedoch die Arten auszuscheiden sind, die ihrem Grundcharakter nach einer andern Gattung angehören. Darum stellte ich Monoceros cingulatum zu Turbinella, darum gehört Murex inflatus zu Murex. Es ist die Untergattung aber der Mittelpunkt, nach dem alle ihr verwandten, wenn auch andern Gattungen zuertheilten, Arten hinneigen. (2 Arten.)

## BUCCINUM L. Lam. Kien.

## 1. Untergattung EBURNA Lam.

2916, 2. SPIRATA Lam. = Buccinum spiratum L. Kien, Eburna 1, 2, 5, Nabel fast ganz bedeckt.

1. — V. Nabel völlig offen.

2917. 1. zeylanica Lam. = Buccinum zeylanicum Brug. Kien. 4.

2918. 3. areolata Lam. Kien. 3.

1. - V. schlanker, Gewinde höher, Nabel die Flecken in einander laufend, durch 2 weisse Bänder geschieden. Vermittelt areolata mit lutosa, welche Kiener, sehr naturgemäss, vereinigt. (3 Arten.)

2. Untergattung PLANAXIS Lam. (Uebergang zu Purpura und Melanopsis.)

2919. 8. nucleus Desh. = Purpura nucleus Lam.

= Buccinum nucleus Brug. Ch. 4. 1183. 2920. 2. SULCATA Lam. = Buccinum sulcatum V. b. Brug. Blainv. 16. 4.

2921. 2. undulata Lam. = Buccinum sulcatum V. c. Brug. Ch. 4. 1170. 71. Diese beiden Arten sind füglich zu vereinigen. (3 Arten.)

3. Untergattung TEREBRA Lam. (Die Terebrae sind nur lang gewundne Buccina.)

a. flammea, sehr schlank, fein längsgestreift, mit Wulst unter der Naht, dieser z. Thl. blos an den obern Windungen.

2922. 1. crenulata Lam. = Buccinum crenulatum L. Kiener. Coq. Terebra f. 9. 2. — V. mit schwachen Falten Kien. 9a.

2923. 2. flammea Lam. Kien. 10. Das grössre Ex. L. 44 811.

2924. 3. muscaria Lam. Kien. 4. 3. — V. Kien. 4b. mit einer oder zwei Reihen kleiner Flecken.

2925. 4. subulata Lam. = Buccinum subulatum L. Kien. 6. Das grösste Ex. L. 5" 6". 2926. 2. DIMIDIATA Lam. = Buccinum dimidia-

tum L., orange, mit schmalen weissen Längsstreisen

1. — V. mit drei Reihen fleischfarbner Flecken auf jeder Windung. Kien. 2b. 1. — V. orange mit zerstreuten kleinen

weissen Flecken.

1. — V. blassgelb, über der Furche isa-

bellgelb, mit weissen Längstlecken. V. blass fleischfarben, mit weissen

Längsflecken.

2927. 2. oculata Lam. Kien. 7.

b. babylonia, sehr schlank, tief quergestreift oder gefurcht, mit Wülsten an sämmtlichen Windungen.

2928. 2. africana Gray. Kien. 3.

2929. 1. babylonia Lam. Kien. 35. 2930. 1. cingulifera Lam. Kien. 30.

2931, 1. commaculata = Ter. myuros Lam. = Buccinum commaculatum. Gm. weiss, mit braungelben Längsflecken.

V. gelbbraun, mit etwas dunklern

Längsflecken Kien. 34. 1. — V. = Terebra scabrella Lam. graulichgelb, braun längsgefleckt Kien, 34a.

c. hastata, sehlank, sämmtliche Windungen längsgefurcht, Wulst nur an einigen.

2932, 1, duplicata Lam. = Buccinum duplicatum L. Kien. 26, (meins die Var. b., orange, jung.) 2933, 2, monilis Mke. (nicht Terebra monilis

Quoy.) = Bucciaum monile L. 2934. I. punctulata Sow. Kien. 24c-2935. 2. hastata Kien. = Terebra costata Mke.

= Buccinum hastatum Gm. Kien, 23,

2936. 1. strigilata Lam. = Buccinum strigilatum L. Kien. 18. (Var. minor, stark gestreift und punktirt.)

2937. 3. plicatula Lam. foss.

2938. 1. se ne galensis Lam. Kien. 15. (Kien. 15. - T. striatula Lam.) gelblich, braungesteckt.

1. - V. holzbraun, dunkelbraun gefleckt. 2939. 4. cinerea = Ter. aciculina Lam. = Buccinum cinereum Born, Kien, 13, 13h.

2. - V. Kien, 13a. mit getheilten Windungen, Längsstreisen entternt stehend, bis ans Ende jeder Windung gehend. (Gewiss eigne Art.)

d. maculata, banchiger, glatt, einige Arten an den obern Windungen zweigetheilt.

2940. 1. coerulescens Lam. Kien. 12.

1. - V. Kien, 12b. letzte Windung unten weiss.

V. Kien. 12c. fast ganz weiss, nur unter der Naht ein braun und bläulich unterbrochnes

Band. 2941. 1. laevigata mihi, thurmförmig, sehr schlank, 14 - 15 flache Windungen; fein wellenförmig längsgestreift, die obersten Windungen zweigetheilt und feingeforcht; Spindel sehr gewunden; Mündung lang; Ausschnitt tief. Br. 10" H. 3" 10".

Fossil, Grobkalb. 2942. 1. zebra Lesson Kien. 5. (Eigentlich muss sie einfarbig braunen Grund haben, mit dunklern

braunen Längsflecken.)

2943. 6. maculata Lam. = Buccinum maculatum L. Kien. 1. (22 Arten.)

4. Untergattung BUCCINUM Lam. (Die Gruppe despectus der Gattung Fusus steht in nächster Beziehung, selbst in Hinsicht des Thieres, zu Buccinum. Der Linear-Gang, den ich natürlich nehmen musste, verstattete mir nicht, wie ich es gewünscht hätte, Buccinum neben Fusus zu stellen. - Das treffliche Werk von Kiener hat auch bei dieser Gattung eine fühlbare Lücke ausgefüllt, und das Bestimmen dieser, wie anderer schwieriger Gattungen, ungemein erleichtert.)

a. achatinum, thurmförmig, Windungen ziemlich flach, glatt oder quergestreift, Mündung ziemlich weit, Mundsaum scharf. Terebraartige.

2944. 2. vittatum L. = Terebra vittata Lam. = Terebra granulosa Lam. Kien. Buccinum 29, bläulich grau.

- V. weiss. 6. 2945. 3. Bellangeri Kien. 48. 2946, 2. achatinum Lam. Kien. 21, gelblich

2947. 2. politum Lam. Kien. 27.

2948. 4. aciculatum Lam, Kien, 55.

2949. 1. callosum? Wood. Kien. 18. 19? Var.? weit schlanker, 8 (nicht 6) Windungen, die obersten 4 schlank er, vlindrisch, die 2 letzten fein quer-und längsgestreift, die obern längsgerippt, innen und aussen blassgelb.

V. graulich braun, mit breiter weisser

Binde, ebenso die Mündung.

1. - jung, sämmtliche Windungen längsgerippt, braun, ebenso die Mündung, Spindel weiss. Im Uebrigen mit callosum übereinstimmend.

b. glans, oval-conisch und ovalthurmförmig, Mündung ziemlich weit, Mundsaum an der Kante gezähnelt.

2950. 1. serratum Dufresne Kien. 28.

2951. 2. canaliculatum Lam, Kien. 89.

2. — V. Kanal sehr eng. 2952. 1. glans L. Kien. 52, Flecke ziegelroth. 1. — V. Flecke rothbraun.

2953. 1. papillosum L. Kien, 54, Flecke braun-

1. - V. Flecke rothbraun. 2954. 1. senticosum Menke = Cancellaria senticosa Lam. = Murex senticosus L. Kien. 31.

c. undatum, oval-conisch, Mündung weit, Rand glatt. Wahre Buccina.

2955. 1. Bronnii mihi, oval-conisch ins Thurmförmige, 8 Windungen, längsgestreift, letzte bauchig, ebenso gross wie die übrigen zusammen; mit Längs-streifen, an der Mündung in Runzeln übergehend, streifen, an der Mündung in Runzeln ubergenene, an der Basis einige fadenartige Querreifen, am Ausschnitt eine kielartige Leiste, oberhalb der Windungen 2 Reihen Tuberkeln, zwischen ihnen eine kanalartige Vertiefung; Mündung weit, oval, glatt; Mundsaum scharf; Spindel tief eingebogen, am Spindelende eine Falte. Br. 6" H. 1" 1". Fossil, Grobkalk.

Herrn Prof. Bronn zwar unbekannt, erdreiste ich mich dennoch, diesem zierlichen Buccinum den Namen des hochverdienten Gelehrten unterzulegen.

2956, 7. costulatum mihi, oval-oblong, 8 ziemlich flache Windungen, letzte ebenso gross wie die übrigen zusammen, längsgefaltet, quergestreift, Naht ziemlich tief; Mündung rundlich, rechter Rand innen gezähnett oder gefurcht, Mundsaum scharf; Spindel sehr eingebogen, glatt, oben und an der Basis eine kleine Falte. Br. 3½" H. 8". Fossil, Grobkalk.

2957. 1. elongatulum mihi, oval-oblong ins Thurmförmige, Wirbel ziemlich stumpf, 7 Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen; Windungen glatt, unter der Naht eine Reihe kleiner Körner; graulich roth; Mündung oval, rothbraun; Mundsaum aussen verdickt, innen gekerbt; Spindel eingebogen, glatt. Blatt wenig bemerkbar. Br. 3½" H. 9½". glatt, Blatt wenig bemerkbar. (Dem Buccinum vittatum ähnlich.)

2958. 1. annulatum Lam. Kien. 11.

2959. 1. moniliferum Val. Kien. 8.

2960. 2. cochlidium Ch. Kien. 17.

2961. 1, glaciale L. Kien. 4.

2962. 3. UNDATUM L. Kien. 5, letzte Windung oberhalb mit flachen Längsfalten.
2. — V. letzte Windung ohne Längsfalten,

fein reticulirt.

3. - jung, mit starken, auf der Mitte der letzten Windung scharf abgeschnittnen Längsfalten.

2963. 1. clathratum mihi. oval-conisch, letzte Windung bauchig, grösser als die übrigen zusammen, Windungen längsgefaltet, quergestreift; Mündung gross, I rundlich, glatt; Mundsaum scharf; Spindel eingebogen, glatt, oben und an der Basis eine kleine Falte. Br. 4" H. 61 ". Fossil . Grobkalk.

2964. 2. mutabile L. = Buccinum inflatum Lam. = Bucc, tessulatum Gm. Kien. 93, braun, weiss ge-

tüpfelt.

- V. braun, mit weissen, welligen Längsstreifen.

d. oliviforme, oval - oblong und oval-conisch, auch rundlich, glatt, reticulirt oder quergefurcht, Spindel breit, schr gebogen, wenig wulstig. Planaxisartige.

2965. 1. Kieneri mihi, starkschalig, oval-co-nisch, 7 flache Windungen, letzte etwas grösser als die übrigen zusammen, Wirbelspitze mit Längsrippchen, Mundsaum aussen mit einigen flachen Falten, sonst glatt; Naht tief; glänzend, weiss und grün-lich grau tessellirt, auch unregelmässig gesleckt, mit orangen feinen Querlinien, und einem nicht voll-ständigen schwarz und weissen Bande; Mündung bläulich violett, rundlich, oben kanalartig verengt, unten breiter; Hundsaum dick aber scharf, innen mit grossen weissen Falten; Spindel eingebogen, runzlig, oben eine Falte, weiss. Br. 42" H. 82" (Hat viel Cancellarienartiges.)

2966. 2. marmoratum mihi, oval-conisch, 6 wenig convexe Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, fein längs- und quergestreift, an der Basis deutlicher; glänzend, weiss mit kasta-Bänder übergehend; Mündung oval, weiss; Mundsaum gezähnelt; Spindel eingebogen, breit, glatt, weiss, oben und unten eine kleine Falte. Br. 3½"
H. 6".

- V. schlanker, fein reticulirt und ge-

bändert, Mündung blass leberbrain.

2967. 1. grana Lam, Kien. 58. Unter der Naht
und an der Basis ein braunes unterbrochnes Band, sonst mit schmalen unterbrochnen Querlinien.

1. - V. unter der Naht mit kleinen braunen Längslinien, sonst in Querreihen fein punktirt. 2968. 1. inerme mihi, oval-conisch, 6 Windungen, letzte bauchig, grösser als die übrigen zusam-men, Spitze längsgefaltet, die übrigen 4 Windungen glatt, letzte an der Basis mit 2 Querstreifen; Mündung oval, unten am breitesten, oben in einen Kanal ausgehend; Mundsaum mit einer Reihe kleiner Falten, aussen mit breitem Wulst; Spindel glatt, mit Blatt. Br. 31 "H. 42 ". Fossil, Grobkalk.

2969. 4. striatum mihi, oval-conisch . 5 Windungen, letzte bauchig, grösser als die übrigen zusammen, mit ungefähr 14 Querstreifen, fein längsgestreift; graulich weiss, mit braunen, in Querreihen stehenden Punkten; Mündung gross, hell leberbraun; Mundsaum innen gefaltet, scharf; Spindel eingebogen,

glatt, weiss. Br. 3;"" II. 5".

2970. 2. tessellatum mihi, kuglig, 4 Windungen, letzte weit grösser als die übrigen zusammen, quergefurcht; schwarz mit weissen, in Querreihen stehenden kleinen Flecken; Mündung rundlich, glatt, braun; Mundsaum scharf; Spindel gebogen, breit, glatt, helibraun. Br. 3" II. 4". (tiat das Ansehen einer Melanopsis.)

2971. 3. oliviforme Kien. 99. Melanopsisartig. 2972. 1. planaxiforme mihi, starkschalig, oval-conisch, Gewinde spitz, 6 völlig flache Windungen, letzte grösser als die übrigen zusammen, mit breiten, glatten Querreifen und tiefen schmälern Querfurchen; einsarbig dunkel kastanienbraun; Mündung röthlich weiss, oval, gegen die Basis am breitesten; Mundsaum dick aber scharf, innen gefurcht; Spindel weiss, ziemlich grade, breit, gefurcht, oben ein starker tuberculöser Wulst, Br. 61 " H. 9", (Würde vielleicht von Andern zu Melanopsis oder Planaxis gestellt.)

3. planaxiforme V. spitzer, Reifen schmaler. 1. - V. mit wellenförmig längsgesreiftem, graulich grünem Epiderm. Deckel hornartig, glatt, lang - oval.

2973. 14. pediculare Lam. Kien. 102

2974. 1. discolor? Quoy. Kien. 39. Mit einge-drückten Punkten in Querreihen, Spindel mit einigen kurzen Falten.

2975. 1. purpuroides mihi, oval-oblong, 7-8 Windungen, letzte Windung so gross wie die übrigen zusammen, längsgestreift; Grund bläulich und gelblich mit kleinen braunen Flecken; Mündung langoval, glatt, braun mit 2 weissen Bändern; Mundsaum scharf; Spindel eingedrückt, breit, glatt, rosenroth; Ausschnitt breit. Br. 3½" H. 8". (Der Purpura maculosa sehr ähnlich.)

e. pulchellum, oval-oblong, glatt oder längsgerippt, Mündung eng, rechter Rand innen gezähnelt. Columbellenartige.

2976. 1. Gervillii Payr, Kien, 43, 44,

1. — V. über die letzte Windung ein weisses unterbrochnes Band.

2977. 4. cribrarium Lam. Kien. 57. (Der Columbella pardalina sehr ähnlich; könnte füglich bei Columbella stehen.)

2978. 3. punctatum Kien. 51. 2979. 3. lactoum Kien. 67. 2980. 1. dermestoideum? Lam. Kien. 100, rosenroth, weiss gefleckt, mit braunem Bande. 2981. 2. decussatum Lam. foss.

2982. 1. pulchellum Blainv. Kien. 68, mit sehr flachen Längsfalten.
1. - V. Kien. mit Längsrippen.

2983. 1. aurantium Lam. Kien. 101.

f. reticulatum, oval-conisch und oval - obiong, mit Längsrippen, Mündung rundlich, Mundsaum verdickt, Spindel ziemlich callös. Seminassae.

2984. 4. coccin ella Lam. Kien. 77. 78. 98, weiss.

6. - V. rosenroth. 11. - V. fleischroth.

3. — V. braun. 5. — V. gelblich - weiss, braungelb ge-

bändert. 1. - V. ? citronengelb, Rippen glatt.

2985. 1. costulatum mihi, oval - oblong ins Thurmförmige, 7 etwas convexe Windungen, letzte kleiner als die übrigen zusammen, mit Längsrippen, auf der letzten Windung 8, Rippen völlig glatt, wie auch die Zwischenfurchen; weiss, Basis braun, unter der Naht auf den Rippen braune Punkte; Mündung oval, glatt; Mundsaum verdickt. Br. 14 ... 13 .... (Die schlankere Gestalt, die kürzere letzte Windung, die glatten Rippen und Zwischenfurchen und die engere Mündung unterscheiden sie von coccinella.)

2986. 7. scabrum mihi, oval-conisch, 6 convexe Windungen, letzte so gross wie die übrigen zusam-men, mit dicht stehenden, rauhen, körnigen Längs-rippchen, quergestreitt; Naht tief; Mündung eirund, oberhalb ein kleiner Kanal durch eine Falte gebildet; Mundsaum gezähnelt, verdickt, unten weit gegen die Spindel vorgebogen; Spindel eingebogen, Iglatt. Br. 2 " H. 4". Fossil, Grobkalk. 2987. 1, plicatum = Nassa plicata Ch. 4. 1165,

einfarbig blassgelb.

1. — V. Rippen grösser, tiefer herunter gehend, knotiger, strohgelb, Rippen bläulich roth, Wirbel schwarz. (Kann vielleicht mit Gualterianum vereinigt werden.)

2988. 1. Gualterianum Kien. 70. 2989. 4. reticulatum L. Kien. 91.

 V. buntfarbig.
 V. schwächer quergestreift, Kien. 71. eins dunkelgelb, das andere blassroth.

2990. 1, fasciatum Lam. Kien. 86, röthlich weiss, mit einem braunen Bande und mehreren braunen Punktreihen.

2991. 3, marginulatum Lam. Kien. 117.

1. - jung Kien. 109.

2992. I. crenulatum Brug. Kien. 90. 49, rothbraun mit weisser Binde.

1. - V. weiss, roth und gelb gewässert, unter der Naht mit einer braunen Binde.

2993. 4. hirtum Kien. 72, jung.

2994. 1. monile Kien, 40.

2995. 1. lyratum Lam. Kien. 88.

2996. 1. miga Adans. Kien. 87, weissl mit einer Querreihe feiner brauner Punkte. weisslich gelb,

2997. 6. ornatum Kien. 83, rothbraun oder gelbbraun mit weisser Binde.

 V. weiss mit brauner Binde.
 V. Rippchen schmäler bis zur Mündung fortgehend.

2998. 1. ambiguum Montagu, Kien. 81. 1. - V. ganz weiss.

2999. 2. polygonatum Lam. Kien. 119.

1. - V. ohne Rippchen.
1. - mit bedecktem Kanal. Kien. 107.

g. neriteum, zusammengedrückt, halb kreisrund, Basis völlig callös, Mündung spitz-oval, dicht an der Basis. Rotellenartige.

. 3000. 7. ne'riteum L. Kien. 120. Grund gelblich.
1. — V. Grund weisslich.
5. — jung, stark glänzend.

h. arcularia, oval und spitz-oval, meist mit Längsrippen, Mündung spitz-oval oder eckig, Callus bedeutend. Wahre Nassae.

3001. 1. gibbosulum L. Kien. 116. Rücken glatt. - V. mit einigen höckrigen Falten.

3002. 3. Thersites Brug. Kien. 113. eins einfarbig graulichweiss, das zweite rothbraun mit weisser Binde, das dritte graulich mit braunem Fleck.

2. - jünger, nur schwach gefaltet. 3003. 1. pauperculum Lam. Kien. 118.

- jung, weiss, Mundsaum scharf, Spin-1. del ohne Callus.

3004. 1. arcularia L. Kien. 115. 2. — jünger, Callus schwächer, bei dem zweiten fehlend.

V. = Bucc. pullus L. Kien. 114. 2. --Callosität sehr bedeutend, eins mit weissem, das zweite mit rosenrothem Grunde.

3005. 1. coronatum Brug. Kien, 112.

sehr jung, mit brauner Binde und schneeweissen Punkten, Mundsaum scharf, Spindel ohne Callus.

3006. 1. abbreviatum Wood. Kien. 105.

i. undosum, oval und spitz-oval, mit Längsfalten, Mündung oval, Mundsaum dick, aber nicht umgebogen, Tritonartige.

3007. 1. tranquebaricum Gm. Kien. 92. gelb.

1. — V. weiss, Wirbelspitze braun. 3008. 1. coromandelianum Lam. Kien. 85. 3009. 2. undosum L .= Triton undosum Lam .= Buccinum affine Gm. (Die von Kiener citirten Bucc. strigosum und indicum Gm. gehören sicher nicht hierher.) Kien. 41. Letzte Windung faltig, braun. 2. – V. braunroth.

2. - V. braunroth.
3. - V. sämmtliche Windungen faltig,

orange ins Gelbe mit weissem Bande.

2. - V. ohne alle Falten Kien. 41 b. cins mit streifigem, gelblichen Epiderm.

k. papyraceum, oblong und oval conisch, glatt oder quergefurcht, Mündung lang, Mundsaum scharf, Purpuraartige.

3010. 1. viverratum Kien. 35. Grund bläulich weiss, Querreifen braun.

3011. 1. anglicanum Mart. Kien. 9. Münd. weiss.

 jünger.
 V. kürzer, dickschaliger, eins umbrabraun, das andre rothbraun ins Gelbe.

3012. 1. ligatum Kien. = Purpura ligata Lam. Kien, 15.

3013. 1. tigrinum Kien. 32.

3014. 1. papyraceum Brug. Kien. 10. 3015. 1. laevissimum Gm. = Buccinum laevigatum Mart. = Bucc. flammeum Brug. Kien. 20.

1. stromboides, oblongoval, letzte Windung sehr lang, glatt, Mündung sehr lang. Pyrulaartige.

3016. 2. stromboides Gm. foss., gelb.

1. - rothbraun. (Hat nichts Strombusarti-ges, wohl aber viel von Pyrula melongena und bildet zugleich einen guten Uebergang zu Harpa.) (73 Arten.)

### HARPA Lam.

3017. 3. VENTRICOSA Lam. = Buccinum harpa L. Kien. Harpa, 1. 2. — V. weit dunkler, das Roth von ho-

her Farbe.

1. - V. mit sehr schmalen Rippen.
1. - V. = Bucc. harpa antiqua Ch. 10. 1451. gelblich, Rippen sehr schmal.

V. = Harpa conoidalis Lam. Kien. 4. 3. — 3018. 1. mutica Lam. foss.

3019, 2. nobilis Lam. Kien. 5.

1. - V. die letzten beiden Rippen zu einer breiten verwachsen.

1. - V. klein, schwer, Rippen breiter; blassgelb. Mart. 3. 1096.

3020. 2. minor Lam. Kien. 6.

V. blasser Kien. 6a.
 V. sehr dunkel, mit einer braunen

1. — jung, quergestreift.
1. — Abnorm, die ersten 6 Rippen breit, dicht beisammen. (Wiederholung dessen, was bei H. ventricosa zur H. imperialis führt. Das bekannte intermediäre Exempl, aus der Sammlung des Hrn. Herzog von Rivoli ist bei Kiener fig, 9. abgebildet.)

3021. 1. rosea Lam. = H. Rivoliana Lesson, erwachsen, Grund graulich violett, mit braun violetten Flecken. Kien. 8.

1. — jünger, graulichweiss, mit rosen-und mennigrothen Flecken. Kien. 83.

1. - V. die ersten 5 Rippen dicht bei-sammen (wie oben bei minor) Grund gelblichweiss, rosenroth und orange gesteckt.

3022. 2. articulata Lam. Kien. 3. Rippen schmaler als in der Abbildung. (6 Arten.)

#### DOLIUM Lam.

a. galca, mit scharfem Mundsaum. Wahre Dolien.

3023. 2. perdix Lam. = Buccinum perdix L. Kien. Dolium 9. gelbbraun.

1. — V. rothbraun.

2. — V. mit 5 weissen, unterbrochnen

1. - V. starkschalig, einfarbig graulich-

braun. 5. - jung und sehr jung.

3024, 2. olearium Lam, = Buccinum olearium L. Kien. 1. a.

V. weiss, Zwischenfurchen gelb, 2 1. derselben ebenfalls weiss.

1. - V. oval-oblong, bläulich und braun, Nabel zusammengedrückt; ohne den Kanal an der Naht ein wahres D. perdix, Kien. I. 3025. 2. variegatum Lam. = Buccinum do-lium austale Ch. Kien. 3, 3<sup>3</sup>.

sen bräunlich gefleckten Bändern, 3026. 1. GALEA Lam. = Bucc. galea L. Kien. 2.

1. - V. kastanienbraun, auf dem Bauche die Zwischenfurchen gelb. Kleinere Reife zwischen den grössern bis zur Basis. Mundsaum kastanienbraun.

1. - V. völlig weiss, Spindel mit vollständigem Blatt.

3027. 3. maculatum Lam. = Buccinum dolium L. Kien. 4. Grund gelblichweiss.

V. Grund ins Bräunliche.
 V. Grund blassrosenroth.

1. - V. völlig weiss = ? Dolium tenue Menke.

b. pomum, Mundsaum um gebogen. Cassidarienartige.

3028. 1. fasciatum Lam. = Buccin. fasciatum Brug. Kien. 5. Bänder dunkelbraun.

1. - V. mit einem zweiten Mundsaum, 6

Linien hinter dem ersten.

1. — V. Bänder braungelb.
2. — V. = D. costatum Mke. Mart. 3.
1082. strohgelb. Br. 3" H. 4" 3"".
2. — V. kleiner, graulichweiss, Reifen

braungelb.

V. graulichweiss, Reifen strohgelb, dunkler gefleckt.

1. - V. strongelb, Reifen weiss, braunge-fleckt, der 3te, 5te und 7te Reif einfarbig strongelb. Die 4 letzten bauchiger, Mundsaum minder scharf umgebogen, Zähne kleiner. Diese nach Kiener Weibchen.

3029. 2. pomum Lam. = Buccinum pomum L.

 V. kleiner, schwerer, dickschaliger,
 Mundsaum und Zähne breiter, stärker.
 3030. 1. latilabre Kien. 7. Br. 5" 1" H. 711 4111.

V. kleiner, gelblichweiss.
 V. graulichbraun, (8 Arten.)

#### CASSIS Lam. Blainv.

1. Untergattung CASSIDARIA Lam. (Nähern sich den Gruppen anus und dolarium der Tritonien.)

a. cchinophora, kuglig, Kanal verlängert.

3031, 2. ECHINOPHORA Lam, = Buccinum echinophorum L. Kien. Cassidaria 2. mit grossen Tuberkeln, bräunlichgelb.

V. braunroth ins Blaue.
 V. weit grösser, Tuberkeln gegen

die Mündung verschwindend, Epiderm grünlichgelb und bräunlichgelb.

1. echinophora jünger mit einzelnen sehr flachen Tuberkeln, rothbraun.

1. — — weiss. 3032. 1. tyrrhena Lam. — Buccin, thyrrenum

Gm. Kien. 1. blass isabellgelb. 3033. 2. carinata Lam. foss.

## b. oniscus, oval, Kanal kurz.

3034. 1. cancellata Kien. 4.

3035. 2. oniscus Lam. = Strombus oniscus L. Kien. 5., mit 4 Tuberkelreihen = Oniscia quadriseriata Mke.

 V. mit 5 Reihen.
 V. mit 3 Reihen = Oniscia triseriata Mke. (5 Arten.)

2. Untergattung CASSIS Lam. (Diese Gattung geht parallel mit Cypraea, und verbindet durch Harpa die Gattung Buccinum mit Ovula und Oliva.)

a. glauca, Mündung oval, Mundsaum ausgehogen, mit kleinen Tuberkeln.

3036, 2. vibex Lam, = Bucc. vibex L. Kien. Cassis 20. 20 a. glatt, mit blassen Querbändern.

3. — V. mit braunen Langssteinen.
1. — V. mit Tuberkeln — C. erinaceus Lam. = Buccinum erinaceus L. Kien. 21. 21ª mit

breitem Mundsaum und starken Längsfalten längs ihm, Querbänder undeutlich.

1. — V. ebenso mit braunen Längsstreifen.
2. — jung, Tuberkeln klein; Mundsaum

1. - V. fast kreiselförmig, bauchig; kurz, Mart. 2. 283, 284.

3037, 2. zeilanica Lam. Kien. 26. mit 2 Reihen Tuberkeln.

1. — V. mit anderthalb Reihen.
1. — V. mit einer Reihe kleiner Tuber-

keln, hellrothbraun, mit weissen und dunkelrothbrau-nen mondförmigen Flecken.

jung , blassroth mit einer Reihe klei-1. ner Tuberkeln.

1. - sehr jung, ohne Tuberkeln, mit einem deutlichen frühern Mundsaum.

2. - V. ausserordentlich klein.

3038. 1. glauca Lam. = Buccinum glaucum L. Kien. 9. einfarbig braungrau, Mundsaum weiss.
2. - V. Mundsaum blassroth, fleischroth

2. — V. leberbraun, weiss getleckt, unge-mein bauchig und schwer. Martini erwähnt dieser V. 1. - V. weiss, mit braungelben Querbän-

dern und schrägen Längsstreifen Kien. 1. 1. — jung, quergefurcht, längsgestreift, flach granulirt. Kien. 32.

b. sulcosa, Mündung oval, Mundsaum umgebogen, ohne Tuberkeln.

3039, 1. saburon Lam. Kien. 27. (Halte ich für eine gute Art, nach Kiener mit sulcosa zu vereinigen.) 3040. 1. sulcosa Lam. = Buccinum undulatum Gm. Kien. 22. gelblichbraun, weiss gesleckt.

1. — V. hellbraum, kastanienbrann gefleckt.
1. — V. = Cassis granulosa Lam. Streifen schwächer, graulichgelb, mit quadrat braunen

Flecken, Kien, 23.

1. V. einfarbig graulichweiss mit schma-

len durch die Querfurchen unterbrochnen Längsfalten.

3. - V. kleiner.

2. sulcosa etwas jünger, Wirbel stark granulirt, graulichgelb mit braunen quadrat, Flecken. Kien. 33.

- noch jünger, Querfurchen nur an

der Basis bemerkbar, Kien. 34.
3041. 1. abbreviata? Lam. Kien. 31. Längsstreifen äusserst schwach, Spindel ohne alle Granulation, mit tiefen Querfurchen.

3042. 1. canaliculata Lam. Kien. 28.

c. areola, Mündung lang, Mundsaum fast grade, Wirbel ziemlich lang, letzte Windung gegen den Wirbel abgerundet, glatt oder gestreift,

3043, 2, areola Lam. = Buccinum areola L. Kien. 19.

- V. Rücken bucklig - kantig, mit einem

Tuberkel auf der Kante.

3044. 1. zebra Lam. = Buccin. strigatum Gm.

2. — jünger, quergefurcht. Färbung, stär-ker reticulirter Wirbel, tiefe Streifen über der Spindel, diese rauher, geben wohl genügende Unterscheidungsmerkmale gegen areola ab.

3045. 2. decussata Lam. = Buccin, decussatum L. Kien. 16. 16 a. mit quadratischen Flecken.

1. - V. Flecken in Bänder übergehend.

d. cornuta, Mündung lang, Mundsaum fast grade, Wirbel meist kurz, letzte Windung gegen den Wirbel kantig, mit Tuberkeln.

3046. 1. plicaria Lam. Kien. 11.

3047. 2. fasciata Lam. = Buccinum tessellatum und maculosum Gm. Kien. 8.

3048. 1. cancellata Desh. foss.

3049. 1. cornuta Lam. = Buccinum cornutum L. = Cassis labiata Ch. Kien. 3. Br. 6" 8" H.

V. kleiner.
 V. sehr klein.

3050. 1. madagas cariensis Lam. Kien. 2. 3051. 2. TUBEROSA Lam. = Buccin. tuberosum L.

Kien. 4. mit 3 Knotenreihen.

3. — Jünger, mit einer Knotenreihe.
1. — V. = Cassis flammea Lam. = Buccinum flammeum L. Kien. 5. mit 5 Knotenreihen, Wirbel höher, stärker längsgefaltet, sehr bunt.

2. - jung Kien. 5 n mit einer Reihe Tu-berkeln, sehr stark längsgefaltet, Bauch fast ganz

3052. 2. rufa Lam. = Buccinum rufum L. Kien. 12. erwachsen.

2. — V. kleiner.

1. - jung, mit dickem Spindelwulst und faltigen Zähnen am Mundsaum, dieser scharf. (Eine tressliche Vermittelung zwischen rufa und pennata. Ausser der Färbung ganz wie coarctata, weshalb ich auch letztre blos für eine junge Cassis halte; vielleicht C. Massenae.)

1. — sehr jung = Cassis pennata Lam. = Buccinum pennatum Gm. Kien. 13. Kanten flach,

Mundsaum scharf.

(Prof. Nitzsch erkannte sie längst nicht für eigne Art an.)

3053. 1. Massenae Kien. 14.

e. coarctata, Mündung lang, Mundsaum fast grade, scharf, Wirbel kurz mit kleinen Tuberkeln. Verkümmerte.

3054. 1. coarctata Wood. Kien. 15.

f. testiculus, Mündung lang, Mund-saum fast grade, umgebogen, Wirbel kurz, letzte Windung gegen den Wirbel abgerundet, längsgefurcht. Cypräenartige.

3055, 6, testiculus Lam, = Bucc. testiculus L. Kien. 17. 7.

- V. blassroth, dunkler gefleckt, Längsfalten weiss, vor Beginn eines frühern Mundsaums

weiss, gelb gefleckt.

Wenn ein abgebrochner Mundsaum von dem Thiere wieder ergänzt und fortgesetzt ist, so erscheint nicht nur häufig die Färbung, sondern auch die Sculptur anders. Es lässt dies auf einen krank-haften oder veränderten Zustand des Thieres schliessen, giebt aber auch einen Fingerzeig über die Bildung von Varietäten und dürfte zugleich zur Vor-sicht bei Aufstellung von Arten auffordern. Bei der zuletzt erwähnten Var. war schon die normale Bil-dung vermögend, (da der Mundsaum nicht abge-brochen ist) bei neuem Schalenansatz andre Färbung hervorzurufen. (20 Arten.)

## INVOLUTA.

### CYPRAEA L.

a. carneola, oblong und cylindrisch, Seiten wenig oder gar nicht verdickt, Bauch abgerundet, gelbe und grane Farben, quergebändert. Cypraen, die ihre normalen Stadien - gefleckte Oberfläche - noch nicht erreicht haben. (Bänderbildung geht der Fleckenbildung voraus, glatte Oberstäche der gekörnten oder gerippten.)

3056. 3. lurida L. Mart. 1. 315. Sow. Illust. Cypraea. 82.

jung, rothgrau, ungebändert. (Wodurch unterscheiden sich C. pulchella 74., controversa 136. und pulchra 126. Sow. von lurida?)
3057. 4. isabella L. Sow. 98. mit unterbroch-

nen braunen Längslinien.

2. - V. einfarbig blassisabellgelb.

3058. 2. carneola L. = Cyp. crassa Gm. Mart. 1. 287. 288.

V. kleiner, dunkler.
 jünger, mit Wirbelspitze, Bänder

 – sehr jung, dünnschalig, mit Wirbelspitze, vorletzte Windung sichtbar, Volutenform, ungezähnelt, rechter Rand scharf, dünn. Br. 10" H. 1" 10"

3059. 1. talpa L. Mart. 1. 273. 274. Sow. 113, Bauch völlig schwarz.

 V. Bauch kastanienbraun.
 jung, leicht, Wirbel sichtbar, aber tief eingedrückt, bläulich weiss, mit 3 unterbrochnen gelbbraunen Bändern, Seiten weiss, mit einzelnen braunen Punkten, Bauch weiss, rechter Rand flach umgebogen, Zähne entfernter stehend.

3060. 5. asellus L. Mart. 280. 281, mit 3 Bändern.

10. - V. Bänder blasser, weiss liniirt Sow. 93.

1. - V. mit 2 Bändern. 3061. 2. ursellus Gm. Enc. 256, 6.

b. exanthema, oblong und cylindrisch, Seiten wenig oder gar nicht verdickt, Bauch abgerundet, gelbe Farben, weiss gefleckt oder punktirt.

3062. 2. testudinaria L. Mart. 1. 271. 72. Sow. 152.

3063. 2. scurra Ch. = C. indica Gm. Ch. 10.

338. a. b., Bauch graulich roth.

1. — V. Bauch gelbbraun.
3064. 2. cribraria L. Mart. I. 336.
3065. I. Argus L. Mart. I. 285, 286. Ch. 10. 1344. 45.

1. — V. die Ringe in Kettenreihen. 3066. 1. cervina Lam. — C. cervus L. — C. oculata Gm. Mart. 1. 257. 58. Ch. 10. 1343. Sow. 175. (Ich halte cervina blos für Varietät von exanthema.)

3067. 5. exanthema L. Mart. 1. 289. 298. 299,

mit Augenflecken. Enc. 349. e.

3. — jünger, schmäler, weit dunkler, mit kleinen bläulich weissen Flecken ohne innere Punkte und mit durchschimmernden Bändern. Enc. 349. d.

 noch jünger, mit 3 Windungen, ge-bändert, nur an den Seiten weissliche Flecke. Enc. 349. c.

- ohne alle Flecke, Bänder der einen blau, der andern braun. = C. plumbea Gm. = C. zebra L. Mart. 1. 300.

1. — sehr jung, Volutenform wie bei carneola. — Bulla cypraea L. Enc. 349. a. b.

c. cylindrica, oblong und cylin-drisch, Seiten etwas verdickt, Bauch ziemlich flach, grünlich blaue Farben, mit grünen oder braunen Flecken.

3068. 3. punctulata Gray. Sow. 117.

3069. 3. fimbriata Gm. Sow. 140. (mit 130 bezeichnet.)

V. kleiner, Punkte äusserst fein

Sow. 138. (fälschlich 128.) 3970. 4. felina Gm. = C. hirundo V. b. Lam. = C. teres Gm. Sow. 135. 137. (fälschlich 125. 127.) 3071. 6. hirundo L. Sow. 174.

3072. 4. quadrimaculata Gray. Sow. 88. 3073. 2. cylindrica Born. Sow. 101.

3074. 1. stolida L. = C. rubiginosa Gm. Ch. 11. 1743. 44. Mart. 1. 305. 1. — V. Sow. 12 \*.

3075. 1. interrupta Gray. Sow. 15.

d. erosa, oval-oblong und oval, Seiten sehr verdickt, Bauch flach und ziemlich flach, rein weiss, oder weisser Grund mit grünlichen Sprengseln.

3076. 2. caurica L. Rücken braun gesteckt. Sow. 158.

- V. breiter, mit matten Bändern,

ohne Rückenfleck Mart. I. 301. 302.

2. jünger, mit deutlichen Bändern, rechter Rand schwach, aber noch gezähnelt. Wirbel sichtbar. = C. derosa Gm.

3. - noch jünger, rechter Rand scharf, gar nicht gezähnelt, linker nur unten.

- sehr jung, Grundfarbe vorherr-1. schend.

3077. 6. erosa L. Sow. 171.

4. — V. Seiten schr verdickt.
4. — V. ohne braunen Seitenfleck.
1. — V. Rücken olivgrün, Seiten hellbraun, diese beiden Farben scharf geschieden.

1. - V. Mantelstreif aus dichten weissen Querlinien bestehend.

4. - jünger, Seiten nicht verdickt, Zähne kurz, Bauch glatt, leicht.

1. - noch jünger, 3 obere Windungen sichtbar, graulich, matt gebändert, ohne Seitenflecke. Sow. 172.

1. - V. breit, Färbung dunkel, Bauch gelb mit vielen braunrothen Punkten. Sow. 119.

3078. 6. Martiniana mihi = C. poraria V. a. Gm. Mart. 1. 324. 25. Abbildung schlecht, Beschreibung sorgfältig. (Kann nicht zu poraria gezogen werden.)

3079. 2. variolaria Lam. Enc. 353. 2, Bauch weiss.

4. — V. Bauch orange.
1. — jünger, Seiten nicht verdickt.
3080. 4. moneta L. Sow. 123, gelblich weiss.
6. — jünger, mit starken Tuberkeln, reinweiss, z. Thl. mit gelbem Ringe.

- V. ohne Tuberkeln.
 - V. orange Sow. 130.

1. — V. orange Sow. 100. 4. — Rücken violett, abgeschliffen.

3081. 12. annulus L. Sow. 115.

1. - V. mit tief eingedrücktem Mantel-streif. Unstreitig schlagen bei dieser Art die Mantelränder über einander, weil man den Streif selten wahrnimmt.

1. — V. hellbraun. 1. — V. horngrau.

3092. 2. obvelata Lam. Sow. 13. (Diese beiden Arten halte ich für Var. von moneta, was schon durch den gelben Ring angedeutet wird, den manche Monetae zeigen.)

e. undata, oval-bauchig, Seiten nicht verdickt, Bauch rundlich, leichtschalig, Farben verschieden,

3083. 9. clandestina L. = C. moniliaris Lam.

5. — V. ohne Linien, einfarbig blaugrau. 2. — V. Kücken bucklig, Mündung weiter. 3084. 2. sanguinolenta Gm. Sow. 108, mit Flecken auf dem Rücken.

3. — V. mit ein oder zwei Bändern. 3085. I. erronea L. — C. errones Wood. — C. olivacea Lam. — C. ovum Gm. — Cyp. oblonga G. M. Sow. 129. Grund grünlich gelb, mit olivbrau-nen Sprengseln. Bauch und Seiten bräunlich gelb, 1. – V. weiss, mit gelblich grünen Spreng-

seln, Bauch und Seiten weiss, Mündungsspalt gelb.

2. — Jung, Wirbel sichtbar, rechter Rand schwach, linker nur unten gezähnelt, mitchweiss, blass gebändert, äusserst fein olivgrün punktirt, Rücken mit grossem olivgrünen Fleck.

4. - jung, Var. dichter gesleckt,

tern Ende links ein brauner Fleck, Sow. 132.

1. — sehr jung, rechter Mundsaum scharf, volntenartig, Bauch mit 5 Reihen brauner Punkte, Rücken wie bei ältern Exemplaren.

3086. 3. piperita Gray. Sow. 24.

3087. 2. nigropunctata? Gray. Sow. 22, morgenroth mit 2-3 braunen Binden, Bauch und Seiten rosenroth, letztere mit dichten braunen Punkten, Bauch mit 3 Reihen grösserer brauner Punkte, die auf dem Rücken in Bänder übergehen.

3088. 1. sordida Lam. = ? C. algoensis Gray. Sow. 26?

3089. 4. ziczac L. Sow. 143.

3090. 2. undata Lam. Mart. 1. 226. 227, braunen wellenförmigen Linien bilden kein vollständiges Band.

1. - V. Sow. 129, diese Linien formiren 2 Bänder.

3091. 2. cinerea Gm. Sow. 163.

1. - V. bauchiger, mehr ins Rothe.

f. tigris, oval-bauchig, Seiten abgerundet, wenig oder nicht verdickt, Bauch meist schmal, rundlich; schwerschalig, meist mit weissem, braungefleckten Grunde.

3092. 1. melanostoma Leathes. Sow. 64, blass | leberbraun,

- V. blass graubraun.

3093. 4. vitellus L. Sow. 66.

2. — V. hoch gewülbt, fast bucklig.
1. — V. Seiten dunkler, Bänder deutlicher.
2. — jünger, Wirbel sichtbar, rechter
Rand dünn, schwach gezähnelt, Bänder deutlich, Flecke fast verschwindend.

sehr jung, ungemein leicht, bauchig,
 frühere Windungen, rechter Band ungezähnelt,
 blassgelblich, mit röthlichen Binden, ungelleckt.

Gualt. 16. J.

- V. ? Farbe und Zeichnung gleich, aber lang-oval, nicht bauchig, letzte Windung oben mit wenig bemerkbaren kleinen Tuberkeln.

1. — ? äusserst jung, bucklig, Mundsaum

scharf, linker Rand sehr gebogen, durch einige Wachs-thumstreifen rauh, letzte Windung oben durch kleine Tuberkeln gekrönt.

3094. 1. inflata Lam. foss.

3095. 1. Lamarckii Gray. Sow. 12. 3096. 2. onyx L. = C. adusta Ch. = C. pulla

Gm. Sow. 133. (fälschlich 123.)

1. — V. kürzer, bauchiger, Bauch tief schwarzbraun, Rücken bläulich, Mitte braungelb. 3097. 1. rufa Lam. foss.

3098. 2. TIERIS L. Sow. 90. Mart. 1. 232-34. Grund weiss, braun getüpfelt, gelb und braun ge-

2. - V. Grund gelblich, braun getüpfelt, heller gewässert.

 V. Grund röthlich, braun getüpfelt.
 V. Grund weiss, Seiten braun getüpfelt, Rücken mit grossen braunen Flecken.

V. Grund röthlich, braun getüpfelt, 1. blau gewässert.

V. Grund weiss, braun getüpfelt, 1. roth und blau gewässert.

V. Grund weiss, hellbraun getüpfelt, gelbbraun und roth gewässert.

1. - V. Grund weiss, mit braunen Punkten und kleinen Tüpfeln, nicht gewässert.

1. — jünger = C. feminea Gm., leicht, 4 frühere Windungen, rechter Rand dünn, schwach gezähnelt, Zähne des linken kurz, weiss, gelbbraun

getüpfelt. Gualt. 16. S.

1. — sehr jung, volutenartig.
3099. 1. pantherina Solander = C. tigrina
Lam. Grund röthlich weiss, braun und blau getüpfelt, Mart. 1. 235.

1. -V. Grund gelblich, braun getüpfelt,

bläulich gewässert. Mart. 1. 236. 1. – V. Grund braunroth, schwarzbraun getüpfelt und gewässert, mit zinnweissen und bronzefarbnen Flecken (Oxydation des innern metallischen Gehalts?) Sow. 134.

3100. 10. lynx L. = C. chinensis Gm. Sow. 107.
1. - V. Grund hellroth, braun punktirt,

violett gewölkt.

etwas jünger, leichter, schlanker, 3. —

Bauch abgerundeter, feiner punktirt.

4. - noch jünger, mit vielen in Querreihen stehenden Punkten. Wirbel sichtbar Mart. 1. 250. = C. squalina Gm. = C. vanelli L.

2. - noch etwas jünger, sehr leicht, Wirbel sichtbar, mit in Querreihen stehenden Flecken. Mart. 1, 251. sehr jung, volutenartig, Gualt. 16.

P. = C. punctulata Gin.

3101. 1. mappa L. Mart. 1. 245. 246. Unstreitig ist der Mantel dieser Art gelappt.

g. mauritiana, oval-bauchig, Seiten meist kantig, mehr oder minder verdickt, Bauch flach, meist breit, Grund weiss, meist braun oder olivgrün gefleckt and punktirt.

3102. 4. arabica L. mit dichten, kurzen eckigen Längslinien und wenigen weissen Flecken. Knorr. 3. 12. f. 2. Wirbel fast bei allen Varietäten sichtbar, Verdickung der Seiten mit den Farben-Varietäten nicht harmonirend.

1. - V. mit langen ziemlich graden Längs-

3. - V. mit völlig zerrissnen, in Punkte übergehenden Linien, Färbung blass.

5. - V. mit deutlicher hervortretenden weissen Flecken, Knorr, 6, 20, f. 2. 2. - jünger, mit bandirten Flecken unter

der Zeichnung.

2. — noch jünger, leicht, fast cylindrisch, Wirbel höher als das Mündungsende, rechter Rand dünn, mit matten Bändern und welligen Längs-

flecken = C. fragilis L. Gualt, 16. Q.

1. — V. erwachsen, schwerschalig, sehr gewölbt, Grundtkleine eckige Linien (wie oben), nicht

einfarbig, Flecken ziemlich scharf begränzt. Knorr. 2. 16. f. 1. (ungefähr). Steht zwischen arabica und histrio in der Mitte und verbindet beide zu einer Art.

1. - V. = C. histrio L. = C. reticulata Gm. = C. arlequina Ch., Sow. 166. (hier als C. arabica V. reticulata) klein, breit, Seiten sehr verdickt, Grund fast einfarbig

V. verlängert, Flecke gross, scharf

begränzt, Grund einfarbig braun Ch. 10. 1346, 47.

2. – V. Flecke weit kleiner Sow. 80.

2. – jung, bauchiger als die junge arabica, Bänder deutlicher = C. amethystea, Mart. 1. 247 - 249.

3103. 2. arabicula Lam. Sow. 77.

3. - V. Seiten weniger kantig, punktirt, nicht gefleckt, Bauch schmäler, rundlicher = ? C. pallida Gray. Sow. 19, 76?

3104. I. turdus Lam, bucklig, die gelben Punkte

verwaschen Sow. 173.

4. — V. bauchig, Punkte wenig verwaschen. Mart. 12. 4031. (Punkte zu roth.) 3105. 4, ocellata L. Sow. 67. (zu roth.)

3106. 3. albuginosa Gray. Sow. 102.

3107. 1. flaveola Lam. = C. acicularis Gm. Sow. 11. Bauch weiss. 1. - V. Bauch gelb.

3103. 2. spurca L .= C. sordida Lam. Sow. 104, Bauch weiss (bei 81 Bauch gelb.)

3100. 2. Sowerbyi mihi = C. carneola Sow. 165, banchig-oval, breit, Bauch breit, ziemlich flach; Zeichnung wie bei carneola, nur tritt die sandartige Zeichnung der Seiten weiter herauf, so dass der Rücken sehr klein erscheint. Unmöglich kann diese in der Form ganz abweichende Art zu carneola gezogen werden.

3110. 1. mus L. Enc. 354. 1, mit 2 mehr seitlichen Höckern.
1. - V. mit einem Höcker, weiss, blass

leberbraun getüpfelt.

2. - V. mit einem Höcker, olivgrün, mit ein Paar schwarzen Flecken.

2. - jünger, ohne Höcker, Rücken röthlich gran, mit vielen braunen und gelben Flecken. 3111. 2. ventriculus Lam. = C. achatina Sol.

C. otalitensis Wagn. Sow. 73.
 1. — jünger, Rücken rothbraun und bläulich weiss gebändert. (Steht Cypr. talpa sehr nahe.

Im Atlas zu Urania t. 72. f. G, als Porcelaine gésier

3112. 24. helvola L. Sow. 121. 2. - V. Grund olivgrün, 7. helvola jünger, der graue Grund vor-

herrschend. V. Bauch und Seiten braungelb, Rücken einfarbig kastanienbraun, mit weissem Längsstreif in der Mitte des Rücken, Enden rosenroth. 3113. 3. caput serpentis L. Sow. 131.

1. - jünger, schmaler, Bauch runder

Sow. 127.

2. - V. mit braunem Bande.

1. - sehr jung, leicht, bläulich grau mit braunem Bande - C. reticulum Gm.

3114. 3. mauritiana L. Sow. 164, Seiten und Bauch hornbraun, Flecke einzeln, graulich gelb.
3. - V. dunkel kastanienbraun, Flecke

gelb und graulich gelb.

2. — V. hornbraun, Flecke verslossen.

1. — V. Seiten und Bauch hornbraun, Rücken rothbraun, Flecke lichter, verflossen.

1. - jünger = C. turbinata Gm. = C. venerea Gm. = C. regina Ch. 10. 1335. 36, leicht, Wirbel sichtbar, mit 3 weisslichen unterbrochnen Querbinden und mondförmigen weisslichen Flecken.

1. - noch jünger = C. undata Ch. 10. 1337, gross, sehr leicht, bauchig, bucklig, 4 frühere Windungen, linker Rand gar nicht, rechter schwach gezähnelt, fahlbraun, mit 3 gelblichen unterbrochnen Bändern.

4. — sehr jung, volutenartig, gebändert und mit mondförmigen Flecken = Bulla ovata und cypraea Gm. Mart. 2. 726. 727.

3115. 2, stercoraria L. = C. olivacea Gm.

Sow. 167. 1. - V. = C. rattus Lam. = C. nebulosa Gm. Enc. 351. 4.

(Eben so wenig als die mit Höckern versehenen Individuen von C. clandestina vitellus und turdus als besondere Arten betrachtet werden können, eben so wenig kann rattus von stercoraria getrennt werden.)

h. pustulata, oval, mit Rippen oder Körnern, Seiten gedrückt, Bauch breit, Zähne als Rippen über den ganzen Bauch weggehend, Seiten kautig. Cypräen, die (wie auch die beiden folgenden Gruppen) ihre normalen Stadien - glatte Obersläche - überschritten haben.

3116. 2. pustulata Lam. Sow. 71, Körner orange. 2. - V. Körner gelb.

3117. 3. radians Lam. Sow. 146.

1. - V. bauchiger, ohne dunkle Flecke.

i. limacina, oval-oblong, Rücken mit Körnern, Bauch rundlich, schmal, mit Reifen, Seiten kantig.

3118. 1. madagascariensis Sow. 116.

3119. 2. nucleus L. Sow. 86.

3120. 3. staphylaea L. Enc. 356. 9. a. b., Grund braun.

- V. Grund graulich ins Röthliche. 3121. 2. limacina Lam. Mart. 1. 312. Grund graubraun, Körner stark.

2. - V. weit grösser, blassgraulich gelb, an den Seiten Körner, auf dem Rücken nur weisse runde Flecke.

V. etwas dunkler, ohne alle Körner 1. deren Stelle durch weisse runde Flecke vertreten wird.

k. pediculus, oval-bauchig, mit Querreifen über den Rücken und Bauch, auch reticulirt, Seiten wenig oder nicht ver-

dickt, Bauch rundlich, Mündang z. Thl. ziemlich breit.

3122. 1. elegans Desh. foss.

3123. 1. gibbosa mihi, oval-rundlich, hoch gewölbt, über Bauch, Seiten und Rücken fortlausende Querreisen, die an den Extremitäten lang-elliptische Linien bilden, auf dem Rücken durch den Mantelstreif kaum unterbrochen, dieser die Extremitäten nicht erreichend, an den Seiten mehrere Zwischen-reisen, die auf der Höhe des Rückens und gegen die Mündung wieder verschwinden; Mundspalt gleich breit, oben nach links gebogen, linker Rand weit kürzer, Bauch rundlich, schmal, Seiten nicht ge-randet. Br. 6" H. 8". Fossil, Grobkalk.

3124. 1. Childreni Sow. 69, weiss.

3125. 3. candidula Sow. 149. (ist wohl nur Farben - Varietät von coccinella.)

3126. 6. costata Gm. = C. coccinella Lam. = C. europaea Sow. 142, röthlich, braun gefleckt.

3. — V. Sow. 142\*, einfarbig blassroth

oder graulich roth.

2. - V. Rücken ziemlich glatt, weisslich.
2. - cochenilleroth = C. lacrymalis Menke.

3127. 11. pediculus L. Sow. 148, braun gefleckt.

3. - V. roth gefleckt.
1. - V. rostgelb gefleckt.

V. leberbraun gefleckt.
 V. ebenso, fast ganz glatt.

1. — V. milchweiss, blassgelb gefleckt, fast ganz weiss.

3128. 5. Maugeriae Gray. Sow. 30.

3129. 17. pacifica Gray. Sow. 39 \*.

1. - V. Rücken glatt.

3130. 4. quadripunctata Gray. Sow. 33.

3131. 2. globosa Gray. Sow. 34.

V. stark glänzend, völlig glatt, nur mit weissen Linien.

3132. 4. oryza Lam. Sow. 38.

3133. 1. australis Lam. Sow. 29.

3134. 1. oniscus Lam. = C. carnea Gray. Sow. 147.

l. ovulata, oval-bauchig, glatt, Mündung weit, Zähne klein. Ovulaartige.

3135. 2. ovulata Lam. Sow. 145, linker Rand mit kleinen Zähnen.

V. grösser, blos an der Basis des linken Randes einige kleine Zähne.

m. globulus, oval-bauchig, glatt oder gekörnt, Extremitäten geschnabelt. Ovulaartige.

3136. 3. cicercula L. Sow. 84. (links) gelblich 3136, 3: Greeken. weiss, Rücken gekörnt. 2. — V. Sow. 84. (rechts) gelb, dunkler 2. — V. Sow. 84. (rechts) gelb, dunkler

gesleckt und gebändert, Mitte des Rückens glatt. 3137. 1. globulus L. Sow. 78.

(Mehrere der oben angeführten Arten dieser Gattung dürsten mit andern zu vereinigen seyn, als ursellus mit asellus, cervina mit exanthema, annulus und obvelata mit moneta, madagascar. mit nucleus, candidula mit coccinella, quadripunctata mit pacifica, cicercula mit globulus etc., da man nur in besonderen Fällen die Arten-Bildung von der Farbe abhängig machen darf.) (82 Arten.)

### OVULA Lam.

a. oviformis, rechter Rand gekerht.

3138. 9. OVIFORMIS Lam. = Bulla ovum L. Mart.

1. 205. 206. Die grösste lang 3" 7", die kleinste 2".

3139. 1. angulosa Lam. = Ovula columba Wagner. Ch. 12. 4043. 44. (Mein Exempl. jung.)

3140. 1. carnea Lam. = Bulla carnea Gm. Ch. 12. 4041. 42.

3141. 2. lactea Lam.

1. - V. ganz die Form von oviformis, nur ohne vorstehende Extremitäten. Br.  $3\frac{1}{4}$  H.  $5\frac{1}{4}$  W. (Vielleicht eigne Art.)

3142. 2. verrucosa Lam. = Bulla verrucosa L. Enc. 357. 5. a. b.

b. gibbosa, rechter Rand glatt, Extremitäten abgerundet,

3143. 4. gibbosa Lam. = Bulla gibbosa L., röthlich gelb. Mart. 1. 211. 212. 2. - V. weiss. Mart. 1. 213. 214.

c. volva, rechter Rand glatt, beide Extremitäten in langen Kanal ausgehend.

3144. I. volva Lam. = Bulla volva L. Mart. 1, 218, weiss.

2. - V. röthlich.

Streifen dichter, breiter, I. gezackt.

d. acicularis, oval-oblong und cylindrisch, geschnabelt.

3145. 1. birostris Lam. = Bulla birostris L. Mart. 1. 217. a. b.

2. - Fossil.

3146. 1. acicularis Lam. (Ch. 12. 4048, muss einer andern Art zugehören.)

3147. 3. avena Sow. Illust. Cypraea 59, carminroth.

1. - V. gelbbraun.

3148. 1. passerinalis Lam. foss.

3149. 1. spelta Lam. = Bulla spelta L. Mart. 1. 215. 216. (12 Arten.)

#### MARGINELLA Lam. Desh. (Den Voluten verwandt.)

1. Untergattung MARGINELLA Lam.

a. bivaricosa, Wirbel wulstig. Ovulaartige.

3150. 1. bivaricos a Lam. = Voluta marginata

Born. Kien. Marginella 10, weiss.
2. - V. graulich gelb, mit zwei blassgrauen Bändern, Mündung braun, Bauch unb Lippe weiss.

3. — jung, gelblich weiss, Mundsaum einfach gerandet, mässig dick.

3151. 2. longivaricosa Lam. Kien. 12.

2. - etwas jünger, ohne weisse Punkte, mit 3 braunen Bändern. Dieselbe Erscheinung, welche uns bei Cypraea häufig entgegentritt, und, andre Gründe ungerechnet, die Nebeneinanderstellung bei-der Geschlechter rechtfertigt.

b. faba, Wirbel ziemlich hoch, gefaltet. Volatenartige.

3152. 1. bifasciata Lam. Kiener. 8. völlig weiss. 3153. 1. faba Lam. = Voluta faba L. Kien. 7.

mit Punkten in Querreihen.

1. — V. mit kleinen Längslinien in Längsand Querreihen Enc. 377. 1.

3154. 3. Adansoni Kien. 27.

c. coerulescens, mit ziemlich hohem glatten Wirbel. Wahre Marginellen.

3155. 8. eburnea Desh. foss. 9. - V. weit kleiner.

3156. 1. hematita Kien. 31. braungelb.

2. - V. Bauchseite fein gekörnt, braungelb. (Die Varietät vielleicht eigne Art.)

3157. 4. GLABELLA Lam. = Voluta glabella L. Mundsaum glatt. Kien. 1. 2.

6. — V. gefurcht, Grund röthlichweiss. 4. — Grund gelblichweiss.

4. — Grund gebblenweise. 2. — jung, Mundsaum scharf, Spindelfalten dünn, aber hoch.

3158. 2. aurantia Lam. Kien. 11.

jünger, Mundsaum scharf.
 1. rosea Lam. Kien. 9. Grund rosenroth.

2. — V. Grund röthlichweiss.
1. — V. Grund gelblichweiss.
3. — V. Grund graulichweiss.

3160. 1. nubeculata Lam. Kien. 3. mit braunen Längsstämmehen.

1. — V. mit Punkten in Querreihen.

3161. 1. limbata Kien. 6.

3162. 1. coerulescens Lam. = Voluta prunum Gm. Kien. 4. milchweiss.

10. - V. graulichweiss ins Bräunliche. 3163. 3. muscaria Lam. Kien. 14. weiss, rechter Rand fein gekerbt.

V. blassroth.
 V. blassorange, matt gebändert.

3164. 5. ovulata Desh. foss.

3165. 1. cypraeoides mihi, oval, glatt, glanzend, Wirbel kurz, ohne bemerkbare Umgänge; Mündung lang, eng; schneeweiss; Spindel vorn fein gefurcht, tiefer innen glatt; Mundsamn verdickt, in-nen fein gekerbt. Br. 2½" H. 4". Wäre der linke Rand nicht gesurcht, so würde sie eine Ovu-la sein, hätte sie keinen Wirbel, und oben einen Mündungs-Ausschnitt, so gehörte sie zu Cypraea. Aber auch zu Marginella gehört sie eigentlich nicht, da sie keine wirklichen Spindelfalten hat. Sie verbindet diese drei Gattungen aufs Genaueste.

d. Belangeri, Wirbel flach oder eingedrückt, Mündung eben so lang als die Conchylie. Cypräenartige.

3166. 1. dactylus Lam. Kien. 16.

3167. 1. cornea Lam. Kien. 17. blassgelb, dunkler gebändert, Mündung weiss, mit weisslichem Epiderm.

jung, Mundsaum scharf.
 V. röthlichgelb orange gebändert,

Mündung morgenroth. 3168. 6. angistoma Desh. foss.

3169. 1. Belangeri Kien. 43.

3170. 3. interrupta Lam. Kien. 21. Grund weiss, die rothen Linien in kurzen Distanzen un-

3. - Y. Grund weiss, die braunen Li-

nien fast gar nicht unterbrochen.

terbrochen.

3. - V. Grund citrongelb, auch gelblichweiss, Linien graubraun, in sehr kurzen Distanzen unterbrochen, wellige Längsstreifen bildend.

1. - jung, Grund weisslich, Mundsaum

scharf.

3171. 1. persicula = Voluta persicula L. V. a. mit Punkten in Querreihen Kien. 19.

2. - V. theils mit Linien, theils mit Punkten.

4. -V. b. = Marginella lineata Lam. Kien, 22. mit Querlinien. (Es scheint die erste Var. nicht häufig vorzukommen; sonst würde Lamarck nicht zwei Arten daraus gemacht, oder Kiener die eine reducirt haben.)

 V. = Marg. avellana Lam. Kien. 18.
 V. einfarbig gelblich weiss, die andre reinweiss.

3172. 5. catenata Maton. Kien. 41.

3173. 2. pulchella Kien. 40.

e. avena, cylindrisch und oval - oblong, Wirbel kurz uud sehr kurz, glatt. Volvarien-

3174. 15. miliacea Desh. = Volvaria miliacea

Lam. Kien. 26., weiss. 3175, 30, monilis Desh. = Volvaria monilis Lam. = Voluta monilis L. Kien, 23.

7. — jung, Mundsaum scharf, 3176. 5. aven a Valenc. Kien. 24. erwachsen, isabeligelb, matt gebändert mit weisslichem Ueberzug.

15. - V. weisslich, rothbraun gebändert. 10. - V. weiss, durchsichtig. (27 Arten.)

2. Untergattung VOLVARIA Lam.

3177. 4. PALLIDA Lam. = Voluta pallida L. Mart.

2. 426.

3178. 1. bulloides Lam. foss. Enc. 384. 4. a. b. (Wie Marginella den trefflichsten Uebergang von Cypraea und Ovula zu Voluta vermittelt, so Volvaria von Voluta zu Bulla.) (2 Arten.)

## OLIVA Lam. Blainv.

1. Untergattung ANCILLARIA Lam.

a. cinnamomea, Wirbel sehr kurz.

3179, 3. olivula Lam. foss. Enc. 393, 4. a. b. cinnamomea Lam. Ch. 10. 1381. blass gelblich.

3. - jung, weisslich.

b. glabrata, tief genabelt. Eburnaartige. 3181. 4. glabrata Kien. - Eburna glabrata Lam. = Buccinum glabratum L. Ch. 4. 1117.

c. subulata, Wirhel lang und spitz, Terebellumartige.

3182. 2. buccinoides Lam. foss. Enc. 393.

1. a. b. 3183. 3. candida Lam. = Voluta ampla Gm.

Mart. 2, 722, Enc. 393, 6, a, b, 3184. 6. subulata Lam. foss. Enc. 393. 5. a. b.

3185. 2. canalifera Lam, foss. Enc. 393. 3. a. b. 3186. 1. dentifera Desh. foss.

3187. 1. eburnea Desh. (9 Arten.)

2. Untergattung OLIVA Brug. (Ein Unterschied bei der Gruppirung, hergenommen von der Menge der Spindelfalten ist nicht haltbar, da sich dies mit dem Alter ändert. - Zwischen Oliva und Conus findet ein leicht zu erkennender Parallellis-

a. brasiliana, Form verschieden, Kanal des Wirbels theilweis mit Callus bedeckt. Ancillarienartige.

3188. 3. auricularia Lam. 3189. 2. brasiliana Lam. Ch. 10, 1367. 68. graulichbraun.

V. bläulich gestreift. 1. -

1. - V. röthlichbraun längsgefleckt und punktirt.

3190. 3. nana Lam. Mart. 2. 543, 44. 3191. 1. tessellata Lam. Mart. 2. 493. 94.

3192. 2. carneola Lam. = Voluta carneolus Gm. Mart. 2. 495. gelb, orange und bläutichroth gebändert.

2. — V. zugleich mit weissem Bande. 2. — jünger Rücken weiss und orange ge-bändert, Bauch rothbraun und olivgrün gesteckt und reticulirt.

- V. Grund weiss oder gelb, mit drei-

eckigen braunen Flecken.
2. - V. Grund gelb mit punktirten braunen Ziczacstreisen, Wirbel und Basis des einen rostbraun.

## b. maura, cylindrisch. Wirbel kurz.

3193. 3. elegans Lam. Enc. 367. 3. a. b. die braunen Ziczaclinien mit orange und blauer Schattirung, Spindel weiss mit braunen Streifen, auch fleischfarben.

1. - V. ohne Schattirung.

1. — V. Linien weit feiner.
3. — V. b. Lam, Enc. 362, 3, a, b. Mart. 2. 478. 79., mit zwei Bändern, die Linien olivgrün, braun und orange schattirt, Spindel orange.

2. - V. = O. sanguinolenta Lam. Mart.

2, 512, 13, feiner reticulirt, eins braun, das andre olivgrün.

- V. b. Lam. mit entfernt stehenden Ziczaclinien.

3194, 3. scripta Lam. Enc. 362, 4. a. h. 4. — V. — O. irisans Lam. ohne Bänder mit dreieckigen weissen Flecken.

3. — — V. mit unregelmässigem Ban-de, eins mit rosenrothem Grunde. 3195. S. venulata Lam. Enc. 361. 5. Mart.

2, 488.

3196. 2. episcopalis Lam. Gualt. 23. F. 3197. 1. sepulturalis Lam. Enc. 365. 1. Grund isabellgelb.

2. V. die braunen Flecke einzeln stehend, eins mit graulichrothem Grunde.

1. — V. Grund gelb, Flecke pfeilfürmig.
2. — V. röthlich, fast oline Bänder.
3. — V. = O. funchralis Lam, Mart. 2.
480. 481. Färbung weit dankler, Flecken grösser. 3198. 6. tricolor Lam. Mart. 2, 511. 511. a.

3199. 1. erythrostoma Lam, Mart. 2, 476, 77. Mündung feuerroth mit 3 Bändern.

2. — V. mit 2 Bändern.
1. — V. mit 1 Band.
1. — V. Mündung bläulichroth, Grund gelb, Flecke rothbraun, rosenroth und orange.

1. - V. mit matten gelblichbraunen

Flecken. 3200. 1. textilina Lam. Mart. 2. 559. Flecke

dunkler, kastanienbraun. 1. - V. kleiner, gelblich, Flecke roth-

braun Mart, 2, 561. 1. - V. ohne Bänder, Grund röthlich,

Flecke in welligen Längslinien. nur mit ein Paar einzelnen

braunen Flecken, übrigens mit matten Längsstreifen. (Diese Art dürfte mit maura zu vereinigen seyn.)

3201. 1. MAURA Lam. Mart. 2, 472, 73, schwarzbraun.

3. — V. dunkel rothbrann. 1. — V. kastanienbraun, linke Seite braungelb.

1. - V. b. Lam. kastanienbraun, heller gewölkt, mit schmalen schwarzbraunen und weisslichen Bändern Ch. 10, 1382.

2. — V. c. orange Mart. 2. 474. (zu breit.)
1. — V. d. graulichgrün, mit olivgrünen
Ziczacstreifen, und unterbrochnen Bändern. Mart. 2.

1. maura V. gelblich, mit matten dreieckigen Flecken.

2. - V. gelblichgrau, mit einzelnen braunen Flecken und matter reticulirter Zeichnung. Mün-

dung blassblau ins Violette.

2. — V. gelblich mit 2 bräunlich grünen Bändern und dreieckigen Flecken in Längsreihen. Mündung blassblau ins Violette. Die letzten 2 Var. gehen in erythrostoma über.

3202. 3. porphyrea Lam. = Voluta porphyrea L. Mart. 2, 415, 486, 498.

1. — V. weit dunkler, mit grossen brau-

nen Flecken.

3203. 5. ispidula Lam. = Voluta ispidula L. weiss mit bleichen braunen welligen Längslinien.

7. - V. weiss, mit einzelnen kleinen braunen Punkten.

4. - V. weiss, unter der Naht mit einem z. Thl. unterbrochnen braunen Bande. 2. - V. ebenso, Band bläulichbraun, und mit gleichen kleinen Punkten, Mart. 2. 524. 525.

1. - V. weiss, mit braunen pfeilförmigen Flecken.

1. - V. weiss, mit zwei kastanienbraunen Binden und kleinen blauen Flecken. Mart. 2, 530.

1. - V. weiss, mit braunen welligen Ziczaclinien Ch. 10. 1379. 80.

1. - V. weiss, mit grossen tiefbraunen gelappten Längsflecken.

1. - V. weiss, mit rothbraunen grossen Längsflecken und pfeilförmigen Linien.
1. - V. Rücken graubraun, braun gebän-

dert, Bauch weiss mit braunen Ziczaclinien

1. - V. weiss, oben mit isabellgelbem Bande, sonst mit sehr einzelnen isabellgelben pfeilförmigen Flecken.

1. - V. weiss, mit zwei unterbrochnen gelbbraunen Bändern, vorn pfeilförmige Flecke.

1. - V. weiss, mit graubraunen Ziczaclinien.

1. - V. weiss, gelb gesleckt, mit' braunen Ziczaclinien.
3. – V. gelb, mit bläulichrothen Punkten

Mart. 2, 525, 25.

2, — V. blassgelb, unter der Naht ein halbes blaubraunes Band, blau getüpfelt.

1. — V. gelb mit braunem Bande und

braunen Tüpfeln.
3. — V. blassgelb, mit welligen rothbrau-

nen und blauen Linien. 3. - V. blassgelb, mit matter, braunpunk-

tirter Reticulation. 1. - V. dunkler, mit feinen adrigen blassbraunen Längsflecken.

3. — V. ebenso, die Reticulation dunkler.
4. — V. graulichroth, fein braun reticulirt.
1. — V. gelblichgrau mit violetten Tüpfeln.
1. — V. olivgrün, mit matten gelben und

braunen Quer- und Längsstreifen.

3204. 1. candida Lam. Enc. 368. 4. a. b. 3205. 2. hepatica Lam., braun ins Gelbe, mit dunklern feinen Ziczacstreifen und Querbändern,

2. - Grund weiss, mit dichten hellbraunen Ziczaclinien in Längsreihen.

c. utriculus, oval, bauchig, Länge des Wichels verschieden.

3206. 1. inflata Lam. Enc. 364. 5. a. b. sehr fein punktirt, Mündung braun schattirt.
2. - V. Punkte grösser, Grund gelb oder

töthlich, Mündung milchweiss, 2. - V. mit unterbrochnen leberbraunen oder braungelben Bändern, Mündung braun schattirt.

2. inflata V. ebenso, Mündung innen violett.

- V. = O. bicineta Lam. Enc. 364. 1. a. b. mit 2 orangen Bändern, Mündung braun schattirt, Rücken etwas kantig.

2. - V. ebenso nur mit einem Bande.
3. - V. = O. undata Lam. Mart. 2. 507. 508. Grund weiss, mit kastanienbraunen Ziczacstreifen und welligen Längslinien, ebenfalls etwas kantig. 3. - V. Grund graulichgelb. Ch. 10. 1375. Enc. 364. 7. a. b.

- Linien sehr ins Breite gezogen. 1. — 3207. 1. pernyiana Lam. Enc. 367. 4. a. b. Grund röthlichweiss, rothbraun punktir.

1. — V. Grund graulichgelb, kastanien-

braun punktirt.

jünger, blass isabellgelb, mit brau-1, --nen Tüpfeln, Mündung weiss, Mundsaum braun.

1. — V. d. Desh. weiss, mit hellbraunen

Längsbändern. 1. - V. i. Desh. oberhalb bauchig, kantig,

conusartig, weiss, blassroth punktirt.

3. — V. = O. senegalensis Lam. Enc.

364. 3. Grund weisslich, mit rothbraunen welligen

Längslinien. 3208. 1. angulata Lam. Enc. 363. 6. a. b.

3209. 6. utriculus Lam. = Voluta utriculus Gm. Enc. 365. b. c. aschgrau, matt gelblich gefleckt,

Wirbel gelb. 4. --V. weit kleiner = 0. nebulosa Lam.

Mart. 2. 539. 40.

1. - V. sehr schlank und gross. nen Längsflecken. ebenfalls aschgrau, mit brau-

mit braunen und weissen pfeil-1. —

1. — mit braunen und weissen pien-förinigen Flecken, Wirbel weiss. 2. — V. ebenfalls gestreckt, Grund kasta-nienbraun, mit kleinen weissen Querfiecken und einem unterbrochnen Bande, ein Exemplar sehr klein. Mart. 2. 565, 566.

(Ich zweiste, der unmerklichen Uebergünge aus der Normalfärbung wegen, dass die letzten drei Var, ihr Colorit, wie Deshayes meint, durch Kunst erhalten haben.)

V. = O. luteola Lam. gestreckt, 1. -olivgrün, gelblichgrün getüpfelt,

1. - V. einfarbig orange, Mündung gelb, Spindel weiss, Mart. 2, 490.? 1. - V. cylindrisch, gelblichweiss, Basis

3210. 4. fusiformis Lam. Enc. 367. 1. a. b.

2. - V. mit einem undeutlichen Bande.'
3211. 9. fulgurina Enc. 363. 4. a. b. weiss, Linien blassgelb.

14. - V. kleiner, braun gewölkt und liniirt. 13, ---- bläulich, mit bräunlichen Wellenlinien.

- rein weiss.

# d. litterata, cylindrisch, Wirbel laug.

3212. 4. guttata Lam. Mart. 2. 491. 92.

1. - jünger, Mündung weiss.
1. - V. c. Desh. oberhalb etwas kantig, blass isabellgelb, mit einzelnen verloschnen Flecken. 3213. 3. lugubris Lam., weiss, mit bräunlichen, orangen und bläulichen Punkten, z. Thl. in Ziczac-

linien, Mündung violett.

1. — V. weiss, mit eben solchen Ziczaclinien und drei braunen breiten unterbrochnen Ban-

dern, Mündung bläulichroth. 3214. 2. reticularis Lam. Enc. 361. 1. a. b. Mart. 2. 489. Grund rein weiss, Flecke kastanienbraun, blau gewässert.

3. - V. eben so, Grund gelblich.

1. reticularis V. rothbraun gesleckt, blau gewässert.

V. gelbbraun. 1.

mit zwei undeutlichen Bändern. 1.

V. weiss, roth gefleckt. V. gelblichweiss, fein verloschen

15. reticulirt.

Abnorm, Rücken gegen die Naht mit flachem Kiel.

3215. 1. flammulata Lam. Enc. 367. 5. brann, mit dreieckigen gelben Flecken, Mündung und Spindel gelb. Var. d. Desh.

3216. 2. litterata Lam. Enc. 362. 1. a. b. mit 2 aus spitzwinkligen Linien bestehenden braunen Bändern.

1. — V. gelblichroth, mit blauen, braun schattirten Punkten und Längsflecken, und einem eben solchen undeutlichen Bande.

3217. 1. zeylanica Lam.

3218. 1. eburnea Lam, V. a., mit 2 unterbrochnen Bändern Mart. 2. 557.

6. - V. b. = Voluta nivea Gm. gelblich

35. - V. schneeweiss Mart. 2. 558.

3219.11. conoidalis Lam. = Voluta jaspidea Gm. V. a. geadert, List. 725. 13.

15. — V. blasser.
2. — V. b. punktirt List. 726. 13. a.
3220. 2. undatella? Lam. cylindrisch, gelblich mit graulichen Wachsthumstreisen, und braunen dreieckigen Punkten und Flecken; Mündung braun; Wirbet kürzer als bei conoidalis, länger als bei ispidula.

e. Brauderi, oval und oval-conisch, mit 1 - 3 Falten an der Basis der Spindel, Mündung weit. Buccinumartige.

3221. 9. semistriata . . . . ? 3222. 2. oryza Lam. Mart. 2. 548. 3223. 1. callosa mihi, oval, 5 Windungen, letzte oberhalb bauchig, bläulichgrau, Naht bräunlich, Basis bräunlichgrau, mit braunen Streifen; Mündung weit, bräunlich; Spindel sehr callös, glatt, an der Basis 3 kleine Falten. Br. 3;" H. 6;".

nit weislichem Ueberzug, Mündung gelblich. (Hat viel Aehnlichkeit mit Buccinum laevissimum.)

3224. 2. Brauderi Desh. foss.

f. hiatula, cylindrisch und cylindrisch - conisch, Mündung nach unten weit, Spindelfalten an der Basis sehr schräglaufend. Terebellumartige.

3225. 3. Sowerbyi mihi, cylindrisch - pfriemenförmig, Gewinde spitz, 7 flache Windungen, letzte fast  $\frac{3}{2}$  der ganzen Länge, glatt, glänzend; Naht tief, kanalartig, gerandet; an der Basis zwei Querstreifen; Mündung kurz, unten weit, oben spitz, in die Naht verlaufend; Spindel nicht callös, mit 3 schwachen, schräglaufenden Falten an der Basis. Br. 3<sup>ttt</sup> H. 9<sup>ttt</sup>. Fossil, Grobkalk, Paris.

3226. 8. mitreola Lam. foss

3227. 3. acuminata Lam. Mart. 2. 551 - 53. weisslich, graulich marmorirt, eins mit braunem, die andern mit weissem Wirbel.

2. - V. gelblichweiss, mit braunen und weisslichen, z. Thl. herzförmigen Flecken.

 V. = O. subulata Lam. Enc. 368.
 a. b. gelb, mit verwaschnen bräunlichen Flecken. 2. - V. bräunlichgelb, mit graubraunen Längsstreisen.

1. - V. gelb, Mitte der letzten Windung mit schwarzgrauen Längsstreisen, die den Grund fast ganz verdrängt haben.

3228, 1, clavula Lam, foss, 3229, 2, hiatula Lam, = Voluta hiatula Gm. V. a. gelblichweiss, mit ziczacartigen Längstlecken. Enc. 368. 5.

1. - V. rothbraun, mit dunkelrothen Ziczacstreifen und einem weissen Bande über den Bauch. 1. - V. b. grünlichgrau, braun gefleckt

mit einem hellen Bande. 3. - V. graulichgelb, bräunlich gesleckt.

Mart. 2. 555.

2. - V. einfarbig gelblichgrau. (42 Arten.)

### TEREBELLUM Lam.

3230. 1. SUBULATUM Lam. = Bulla terebellum L. Enc. 360. 1. a - c. V. a. gelblich, weiss und braun punktirt und gefleckt. 1. - V. gelblichweiss, mit vier röthlich-

gelben Bändern.
1. - V. c. punktirt. Ch. 10. 1362. 63.

3231. 3. convolutum Lam. foss. Enc. 360.

3232. 1. fusiforme Lam. foss. (3 Arten.)

### CONUS L.

(Noch mehr als bei Cypraea begegnet man bei dieser Gattung im Lamarck einer Menge Arten, die unbedingt blos Farben-Varietäten andrer sind, was mich bewog, diese Arten andern unterzuordnen. Es sind demnach, allein in dieser Gattungen 17 Lamarcksche Arten von mir aufgehoben,)

a. nussatella, cylindrisch und cylindrisch kreiselförmig, quergefurcht, Wirbel ziemlich lang, nicht gekrönt. Terebellumartige.

3233, 2. nussatella Lam, V. a. Lam, = C. terebra Ch. Nur die Basis gefurcht, weiss, gelb gefleckt, orange punktirt Knorr 3, 19, f. 4, 1, - V. b. Lam, = C. nussatel

V. b. Lam. = C. nussatella L. Mart. 2. 567. ganz gefurcht, Farbe wie oben.

1. - V. weiss, roth gefleckt, braun punktirt.

3234. 1. auricomus Lam. = C. aureus Brug. Knorr. 5, 11, f. 1.

3235. 1. terebra Brug. = C. terebellum Gm. V. a. Mart. 2. 577. holzbraun mit 2 schmalen weissen Bändern.

1. -V. blass graulichbraun mit 2 breiten weissen Binden.

3236. 1. granulatus L. Mart. 2. 575. obre Hälfte mit weissen Längsstreifen,

V. ohne diese, Mart. 2. 574.
 V. weiss, blassroth gelleckt.

b. australis, cylindrisch - kreiselförmig, nicht gefurcht, Wirbel hoch, absetzend, nicht gekrönt.

3237. 2. australis Ch. 11. 1774. 75. 3238. 3. longiscatus Desh. foss.

c. varius, lang kreiselförmig, meist gekörnt, Wirbel hoch, gekrönt.

3239. 1. antediluvianus Brug. foss. Enc. 347. 6. 3240. 1. varius L. Enc. 321. 3. V. a. ganz gekörnt, Flecke kastanienbraun. - olivbraun.

1. — - gelbbraun Ch. 10. 1284.

- gelblichroth.

- V. b. oben glatt, Flecke isabellgelb.

1. varius V. = C. aurantius Brug. orange, weiss gefleckt. - rothbraun, weiss gefleckt.

Mart. 2. 679.

3241. 1. cedonulli Brug. V. c. = C. cedonulli curassiensis, braungelb, weiss gefleckt, mit punktirten

rothen und weissen Linien, Enc. 316. 4.
3242. 1. cinctus mihi, lang kreisel-, fast fususförmig, Gewinde sehr hoch, 7 Windungen mit gekörntem kielartigen Reif umgeben, Mündung eng. Br. 3½" H. 7½". Fossil, Grobkalk, Paris. 3243. 4. stromboides Lam. foss.

d. magus, lang kreiselförmig und cylindrisch, Wirbel hoch und mässig hoch, nicht gekrönt.

3244. 1. mediterraneus Brug. Enc. 330. 4. V. a. Grund graulichgrün.

1. — V. b. Grund bräunlich. 3245. 1. magus L. Mart. 2, 579. 80. V. a. Grund gelb; graulich, braun und weiss gesteckt, weiss ge-· V. Grund graulichbraun und gelb,

weiss gefleckt. 1. - V. braungelb, weiss gesteckt und

gebändert.

1. - V. b. Lam. Grund graulichviolett, weiss gesleckt, = C. indicus Ch. 10. 1295. (ähnlich.) 1. - V. Grund weiss, olivgrün und grau gefleckt.

Y. weiss, kastanienbraun gefleckt.
 V. rothbraun, weiss gefleckt = C.

clandestinus Ch. 10, 1296. (ähnlich.) 2. — V. gelb, weiss gefleckt, Basis ge-

körnt, Mart. 2. 587. 1. - V. Grund gelb und braun, weiss

gesleckt, die ganze Oberstäche gekörnt. 1. - V. = C. raphanus Brug. Enc. 341. 1. 2., gelb, weiss gefleckt und gebändert.

3246. 1. auratus Brug. Enc. 343. 1, Grund

2. - V. Grund rothbraun.

3247. 1. aulicus L. V. a. kastanienbraum, Knorr.

1. - V. b. orange, Mart. 2. 597.

e. textile, oval-kreiselförmig, ins Cylindrische, Wirbel ziemlich hoch, nicht gekrönt.

3248, 1. omaria Brug. Knorr. 2. 1, f. 3, Grund rothbraun ins Kastanienbraune, die weissen Flecke ziemlich einzeln.

- die Flecke in Reihen. die Flecke in Reihen.
 V. Grund orange, Flecke in Reihen.

Mart. 2. 596.

- die Flecke vorherrschend. - die Flecke einzeln.

3249. 1. textile L. Enc. 344. 5. 3. — V. b. Ch. 10. 1346, die herzförmigen Flecke in 3 Querreihen.

7. — — in 4 Querreihen. 2. — — in 5 Querreihen.

2. - - in 5 Querreihen. 2. - V. c. die herzförmigen Flecke zum Theil blau gewässert.

1. - V. d. kürzer, die herzförmigen weissen Flecke vorherrschend, Enc. 346. 5.

1. - V. e. kürzer, kreiselförmig, Enc. 346. 2.

2. - V. verlängert, blassgelb. 3250. 1. archiepiscopus Brug. V. a. Enc. 346.

 Grund gelb.
 V. b. Flecke weiss, blau gewässert, Grund zurücktretend.

3251. 1. achatinus Ch. V. a., grünlich braun gefleckt, mit Punktreihen. Ch. 10. 1317. 1. — V. c. Flecke braungelb, Querlinien

wenig unterbrochen.

1. - V. Flecke graulich braun Knorr. 6. 1. f. 5.

3252. 2. monachus Brug. V. a. Knorr. 3. 16. f. 2, Flecke grünlich braun.

V. b. Flecke dunkelbrann Enc. 329.2.
 V. Grund bläulich weiss, Flecke

graulich grün, Knorr. 3, 16, f. 3 (ähnlich.) 3253. 3. stercus muscarum L. V. a., Punkte

schwarzbraun, Mart. 2, 711, 12.

1. — V. Punkte lichter, kleiner, Mart.
2, 713. (C. arenatus gehört, wenn auch gekrönt,

gewiss als Var. hierher.)

f. striatus, oval-cylindrisch, beim Beginn des Wirbels kantig, dieser ausgekehlt, ziemlich niedrig, nicht gekrönt, Mündung weit.

3254. 1. striatus L., Streifen orange, mit 2 deutlichen Bändern, Knorr. 3. 21. f. 1.

2. — V. gelbbraun.
2. — V. rothbraun, Mart. 2. 715. 16
1. — V. Grund röthlich weiss.
1. — V. b. schwarzbraun, Grund röth-

lich weiss. 1. - V. c. gelbbraun, Grund blass fleisch-

1. - V. d. mit einzelnen braunen Flecken und schmalen unregelmässigen Längslinien.

V. mit unregelmässigen Längsflecken, 1. — Enc. 340. 3.

1. - V. gelbbraun gesleckt und gestreift, der weisse Grund zurücktretend, Knorr. 3. 22. f. 4.

1. - V. ebenso, orange. 3255. 1. bullatus L. jung, Mündung röthlich weiss, Ch. 10. 1315. 16.

- Flecke kleiner. 1. —

g. geographus, leichtschalig, ovalcylindrisch, beim Beginn des Wir-bels kantig, dieser ziemlich kurz, ausgekehlt, gekrönt, Mündung weit.

3256. 1. geographus L. V. a., Flecke gelb-

braun, Knorr. 3. 21. f. 2.

1. — V. braungelb.
1. — V. strollgelb.
1. — V. strollgelb.
1. — V. b. fein reticulirt, Grund rosenroth und blau gewässert, Flecke und Bänder gelbbraun Knorr. 6. 17. f. 3.

- V. Grund weiss, braungelb gebändert 1. und reticulirt.

V. reticulirt, zugleich mit etwas zackigen Querlinien, geht in die folgende Var. über. 3. - V. = C. tulipa L. Knorr. 3. 11.

f. 4, unterbrochen quergebändert. 1. - V. mit einzeln stehenden Flecken,

Mart. 2. 721. 1. - V. mit nicht unterbrochnen Längsflecken, Knorr. 5, 20, f. 1, 2,

h. aurora, lang kreisel - und birnförmig, gegen den Wirbel abgerundet, nicht gekrönt.

3257. 1. spectrum L., die Längsflecke nicht unterbrochen.

- V. Längsflecke lang, unterbrochen, 3. gelbbraun, Mart. 2. 582. 83.

2. spectrum V. Längsflecke kurz, orange, Knorr. 2. 8. f. 14.

3259, 1. coerulescens Lam. = C. lividus Ch.

1776. 77. (ähnlich.)

3259. 1. cinereus Brug. = C. rusticus L. V. a., graulich, braun gesleckt und querpunktirt, Mart. 2. - V. bläulich roth, braunroth gefleckt

mit weissen Punktreihen.

3260. 2. amabilis Lam. = C. festivus Ch., incarnat, orange und weiss gefleckt, mit feinen weissen Punktreihen.

V. mit äusserst feinen braunen Punkt-1. reihen, Ch. 11. 1770. 71.

3261. 1. aurora Lam. = C. rosaceus Ch. = C. tenuis Sow. Illust. Conus 7.

. . . ? graulich gelb. 3262. 1. pyrostomus.

2. - V. rosenroth.
1. - V. gelblich weiss.

3263. 1. acutus mihi, kreiselförmig, 10 Windungen, letzte oberhalb abgerundet und verstächt, Wirbel von den 3 letzten Windungen an steil aufsteigend, spitz, Basis mit entfernt stehenden Querfurchen, gelblich weiss, mit entfernt stehenden gelben Quer-linien, an der Basis der Spindel eine Falte. Br. 5½" H. 10½". Fossil, Grobkalk.

i. figulinus, kreiselförmig, Wirbel kurz, allmählig aufsteigend, ungekrönt.

3264. 1. vexillum Gm. Mart. 2. 629, braungelb, dunkler längsgestreift, mit breitem Bande.

1. - V. blass braungelb.
1. - V. b. gelbbraun, dunkler gestreift, ungebändert, nur mit einzelnen weissen Flecken, Ch. 11, 1758. 59. (ähnlich.)

11. 1755. 59. (annuch.)
1. - V. gelbbraun, mit 2 Querreihen weisser, braun liniirter Flecke.
1. - V. braun, mit olivgrünen Längs-

(Geht in die folgende Var. über.) 1. - V. = C. sumatrensis Brug. Ch. 10. 144. A. f. a. b.

3265. 2. capitaneus L. Var., mit punktirten

Querlinien, gelblich grün, Mart. 2. 661.

1. – V. die weissen Bänder durch die braunen Flecke völlig unterbrochen, die Querreihen aus kurzen Linien bestehend, Rumph 33. X.

2. - V. Grund gelb, Querpunkte und

Linien fein, Knorr. 5. 16. 2.

1. — V. Grand graulich grün.
1. — V. b. ohne Punktreihen, Enc. 327. 1.

(Geht in lithoglyphus über.)

1. — V. c. leberbraun, unten mit schneeweissen Punkten, Ch. 11, 1764, 65.

3. — jung, sehr klein.
2. — V. — C. mustelinus Brug. Enc.

1. - V. = C. hyaena Brug., gelb, mit gelbbraunen Flammen und 2 vollständigen weissen Binden, Enc. 327. 5.

1. - V. die Flammen heller, mit einem

1. - V. weiss, mit gelben Flecken, Enc. 327. 7.

3266. 2. lithog lyp hus Brug. Mart. 2. 630.
1. — V. unteres Band zusammenhängend,
Mart. 2. 631. Ch. 10. 1298. - jung, Grund fahlgelb.

3267. 1. daueus Brug., mit einem braunen und

einem weissen Bande.

1. — V. ohne Band, Enc. 327. 3. 1. — V. dunkler, Ch. 10. 144. A. f. L., wellig quergestreift, wie nemocanus.

1. daucus V. c. gelblich, mit feinen braunen punktirten Linien, Enc. 227. 9.

3268. 2. vulpinus Brug. = C. planorbis Born = C. polyzonius Gm. = C. ferrugineus Brug. = C senator Gm., citrongelb, dunkel gebändert, mit weissen Linien.

V. mit entfernt stehenden braunen Linien, Enc. 326. 6.

gelb, mit dichten braunen 1. - V. c. Linien und Längsflecken, Enc. 326. 4. 3269. 1. nemocanus Brug. Enc. 338. 5. (Steht

ebenfalls dem C. vexillum nahe.) 3270. 2. classiarius Brug. = C. capitaneus

senex Ch. 11. 1786. 87.

3271. 1. portoricanus Brug. Enc. 338. 4, Flecke dunkel kastanienbraun.
1. - V. Flecke leberbraun.

3272. 1. mercator L. V. a., weiss, mit 2 reticulirten Bändern, Mart. 2. 620.
1. — V. Grund gelb, mit 2 reticulirten

Bändern, Adanson. 6. 3. 3273. 1. columba Brug. V. c. gross, graulich

roth, Enc. 331. 3.
3. — V. kleiner, weiss, Enc. 334. 3.
6. — V. völlig gefurcht, weisslich, mit schneeweissen Punkten in Querreihen, letzteres vielleicht eigne Art.

3274. 1. radiatus Gm. Mart. 2. 584, mit mehreren tief eingepressten Querlinien an der Basis.

3275. 3. figulinus L. Mart. 2. 656, Grund gelbbraun.

 V. Mitte ohne dunkle Querlinien.
 V. c. Lam. graulich gelb, mit 2 gelbbraunen Binden, Mart. 2. 658.

2. - V. Grund rothbraun. 2. - V. Grund graulich braun. 3276. 4. quercinus Brug. Mart. 2. 659.

1. — V. in der Mitte zusammengedrückt, 3277. 1. virgo L. Enc. 320. 5, in der Mitte et-

was zusammengedrückt. 2. - V. kleiner, Mart. 2. 585. 86, Mündung an der rechten Wand etwas wulstig.

1. - V. stark wachsthumstreifig, gelblich roth, weiss längsgestreift, Mündung innen mit starken unregelmässigen Wülsten, (wie bei lividus) weiss, violett gefleckt. Br. 1" 3". II. 2" 4" Enc. 332. 5?

2. V. klein, ohne Wachsthumstreifen, quergefurcht, graulich roth.

3278. 1. informis Brug. = C. spectrum Suma-

trae Ch. Knorr. 2. 1. f. 6. 3279. 1. rubiginosus Brug. V. a. Mart. 2. 595,

Flecke kastanienbraun. 3280. 1. pennaceus Born. Enc. 344. 4. (ähnlich.) (Die beiden letzten Arten dürften vielleicht zusam-

men gehören.) 3281. 1. catus Brug. V. a. Ch. 12. 3046, -braun. mit zwei rosenroth und weiss gewölkten Bändern.

1. - V. olivbraun, weiss und blau gewölkt, mit unterbrochnen braunen Querlinien, Mart.

- V. heller, mit schneeweissen blau gewölkten Punktreihen, Mart. 2. 610.

2. - V. c. Lam. gelblich gefleckt, gekörnt, Enc. 332, 4.

3282. 2. taitensis Brug. = C. purpurascens Brod. Sow. III. 13a.

1. — V. Flecke kleiner, Sow. 13. 1. — V. = C. testudinarius Brug. schwarz-

braun, bläulich gefleckt, Knorr. 3. 12. f. 4. V. b. gelbbraun, weiss gesleckt, Mart. 2, 608.

1. - V. weisslich, mit zerrissnen braunen Flecken, und schneeweissen Linien.

1. - V. weiss, mit zerrissnen orangen Flecken.

3283.

3283. 1. franciscanus Brug. Enc. 337.: 5.

1. - V. mit braun und weiss articulirten Linien.

3284. 2. Goldfussii mili, schwer, dickschalig, kurz, oval - kreiselförmig; 9 Windungen, Wirbel ziemlich hoch, allmählig aufsteigend, letzte Windung oben breit; Naht tief; wachsthumstreifig, an der Basis quergefurcht; Mündung ziemlich schmal; Mund-saum etwas gefügelt. Br. 2" II. 3". Fossil. saum etwas geflügelt. Br. 2" II. 3".

In Anerkennung der grossen Verdienste des Hrn. Prof. Goldfuss nach Ihm benannt.

k. miles, kreiselförmig, Höhe des Wirbels verschieden, nicht gekrönt, Windungen stark absetzend, letzte oben etwas kantig.

3285, 3. miles L. Mart. 2. 663. 64.

- V. zwischen den zwei braunen Bän-1. dern ein weisses;

jung, weiss, nur an der Basis braun.
 mit gelblich grünem Epiderm.

3286. 1. antiquus Lam, foss,

3287. 3. deperditus Brug. foss. Enc. 337. 7.

V. schlanker, gegen die Basis etwas zusammengedrückt. 3288. 1. maldivus Brug. V. b. Enc. 325. 6.

1. generalis, lang-kreiselförmig, Wirbel ziemlich oder sehr flach, Spitze scharf, hoch, nicht gekrönt, letzte Windung oben kantig.

3289, 1. amadis Ch. V. a., die weisse Zone ohne Linie, Mart. 2. 642.

1. - V. dunkler. 3290. 2. ammiralis L. V. a., 3 Bänder, das

mittelste getheilt, Mart. 2. 634.

1. — V. mit 4 Bändern, das vorletzte doppelt, das unterste einfach getheilt, Enc. 228. 8. (ähnlich.)

3291. 1. genuanus L. V. b. Knorr. 3. 1. f. 1. die Bänder abwechselnd schmäler und breiter.

1. - jung, nur mit einem Bande. 3292. I. puncticulatus Brug. V. b. Mart. 2. 612. a. mit Punktreihen und Längsflecken.

- V. weit schlanker, mit Längsflecken. 1.

Zwischen jeder grössern Punktreihe eine Mittelreihe aus äusserst feinen unterbrochnen Querlinien.

 V. die Punktreihen äusserst fein.
 V. fast ohne Punkte, Längsflecke braungelb.

2. - V. Längsflecke dunkelbraun.

3293. 1. lineatus Ch. 10. 1285. 3294. 1. generalis L, V. a. braungelb, mit 3 weissen Bändern von braunen Längsstreifen durchschnitten, Mart. 2. 649.

1. — V. citrongelb, mit 3 weissen gelapp-

1. - V. b. bräunlich gelb, weiss gebändert, die Bänder von braunen Linien durchschnitten, Mart. 2. 649.

.1. -- V. c. die weissen Bänder punktirt, Enc. 325, 3. 1. - V. beide Var. vereint, Knorr. 3.

1! - V. = C. monile Brug. V. a. kleiner,

mit punktirten Linien, Knorr. 3. 6. f. 3.
2. — V. b. mit 3 Reihen Längsflecken, Enc. 325. 8.

3295. 1. Janus Brug, Mart. 2. 647.

3296. 1. acuminatus Brug. Ch. 10. 1297, kastanienbraun reticulirt, mit 2 undeutlichen dunklern Bändern und einer gelbbraunen schmalen Linie. 2., acuminatus der weisse Grund vorherr-

schend, Mart. 2. 635.

1. - V. Wirbel niedriger, mit einer weissen Zone durch eine punktirte Linie getheilt = ? C. thalassiarchus Gray. Sow. 80.

m. litteratus, kreiselförmig, Wirbel flach, kurz, ungekrönt.

3297. 1. aug'ur Brug.' Mart.' 2. 641.

3298. 3. tessellatus Brug. orange gefleckt, Mart. 2. 653. 54.

V. mennigroth, Flecke breiter, Knorr, 2. 12. f. 3. - V. Flecke zusammengeflossen, Knorr.

6. 11, f.: 4. 1. - mit braungelbem Epiderm.

2. - V. = C. eburneus Brug. mit orangen Punkten.

- Punkte schwarzbraun, gelb ge-1. -bändert, Mart. 2. 672.

1. - ohne Bänder, Knorr. 1.

- . - mit ausserst feinen Punkten. flecken. Wurde ohne die leine Streifung des Wirbels ein C. Protheus seyn. C. tessellatus ist ein ungekrönter pulicarius.)

3299. 1. Protheus Brug, V. a. Enc. 334. 1, orange,

kleine irregulaire Fleeke mit I unktreillen abweeliselnd.

1. Fleeke schwarzbraun.

1. V Fleeke grösser, schwarzbraun,
Knorr. 5. 22. f. 3.

1. - V. = C. leoninus Brug. Flecke kastanienbraun, klein, mit vielen Punktreihen, Ehc.

- Flecke grösser, zerrissen, mit wenigen grössern Punkten, Enc., 335. 5.

1. — Flecke gerturaun.
3300. 2. betulinus L. V. b. Enc. 334, 8.
2. — V. = C. suratensis Brug; Cb. 11. 1752. 53.

3301. I. betulinoides Lam. foss. 3302. 2. Prometheus Brug. V. b. mit punktirten Querlinien, Enc. 332, 8.

3303. 1. papilionaceus Brug: mit undeutlichen Bändern, Enc. 330, 8,

2. - V. b. mit deutlichen Bändern, Mart.

- V. c. mit Buchstaben ähnlichen Flekken; Ch. 10. 1282. 83.

3304. I. LITTERATUS L. V. c. mit Buchstaben ähnlichen Flecken, Enc. 324, 5.

2. - V. a. mit 3 blassgelben Bändern, Mart. 2. 668.

1. - V. = C. millepunctatus Lam. Wirbel etwas höher, ungebändert. V. d. mit bläulich schwarzen Punkten und kleinen Längsflecken, Enc.

n. imperialis, kreiselförmig und lang - kreiselförmig, Wirbel meist kurz, gekrönt.

3305. 2. hebraens L. V. a. mit Längsflecken. Knorr. 3. 6. f. 2. 1. — V. b. Flecke zu Querreihen verilos

sen, Grund röthlich weiss, Ch. 10. 144. A. f. Q. R. 1. — V. = C. vermiculatus Lam. weiss, mit langen Längsflecken, Mart. 2. 699. 700.

1. — V. Flecke zu zwei breiten Bän-

dern verflossen, Knorr. 3. 4. f. 2. (ähnlich.)

2. — — V. b. gekörnt, Enc. 321. 7. 3306. 1. pulicarius Brug. Mart. 2. 698. 698a. Punkte braun, sehr einzeln.

1. pulicarius V. Flecke dichter.

1. - V. = C. fustigatus Brug. Enc. 320. 1. Flecke orange. (Ist zu tessellatus und eburneus zu ziehen.)

3307. 1. arenatus Brug. Punkte grösser, un-

regelmässig, Enc. 320. 6.

3. – V. Punkte äusserst fein, in welligen Längsreihen. Wirbel höher, Mart. 2. 697. (Ist ein gekrönter stercus muscarum, selbst die Färbung der Minduer, harmanir!) Mündung harmonirt.)

3308. 1. obesus Brug. = C. ceylonicus, Ch.

10. 1318.

V. mit feinen Längsadern.
 V. gelbroth fein punktirt.

3309. 2. miliaris Brug. Enc. 319. 6.

1. - V. völlig gekörnt, mit olivgrünen Flecken.

3310. 2. minimus L. Mart. 2. 703 -705.

1. — mit gelbem Epiderm. 3311. 5. mus Brug. Enc. 320. 9.

1. — V. olne gelbe Flecke.
1. — V. grau, mit weisser Binde.
1. — V. braun, dunkler längsgestreift, mit

unterbrochner weisser Binde, Wirbel hoch. 3312. 2. lividus Brug. graulich grun, Knorr. 4. 13. f. 3.

2. - V. ohne Band. 1. - V. b. bräunlich, ohne Band und oline Granulation.

nne Granutation.
2. — V. mit Band, Mart. 2. 694.
1. — abgeschliffen, violett, Mart. 2. 702.
3313. 2. costatus Ch. = C. asper Lam. Ch. 11. 1745 - 47.

3314. 1. exiguus Lam. weiss, braun gesleckt.

1. - V. graulich roth, orange gesleckt.

3315. 3. nux Brod. Sow. 31.

3316. 1. maculiferus Sow. 22.

3317. 1. nebulosus Solander V. a. Grund rothbraun, Enc. 317. 1.

1. V. Grund gelbbraun. V. b. Grund olivbraun, mit weissen 1.

1. — V. c. Grund braungelb.
1. — V. d. gelbbraun, gekörnt.
3318. 1. princeps Brod. V. b. Sow. 30b. einfarbig gelblich roth.

3319. 1. filamentosus Nitzsch. Varietät von princeps?

3320. L. regius Ch. = C. princeps L. Ch. 10. 1276. 3321. L. brunneus Sow. 3322. 1. taeniatus Brug. Ch. 10, 144. A. f. M. N. 3323. 1. musicus Brug. Enc. 322. 4.

1. - V. Basis granulirt. 3324. 1. imperialis L. Mart. 2. 690, Bänder nicht unterbrochen.

 V. etwas unterbrochen.
 V. völlig unterbrochen, der weisse Grand vorherrschend.

1. - V. mit äusserst feinen dichten, braun und weiss punktirten Linien.

- abgeschliffen, matt violett gebändert, Basis braun.

1. - V. = C. fuscatus Brug. V. a. Enc. 319. 7.

3325. 1: zonatus Brug. Ch. 10. 1286.

3326. 6. marmoreus L. V. a. Knorr. 1. 15. f. 2. Flecke schwarzbraun. 2. - V. Flecke rothbraun, Mart. 2. 686.

(künstliche Färbung ?)

V. = C. nocturnus Brug. Mart. 2. 2. 687; schwarzbraun.

1. - kastanienbraun, mit vollständigem,

nicht durch Linien unterbrochnen Bande. 1. - V. b. die weissen Flecke zerstreuter, Enc. 318. 6.

3327. 1. nicobaricus Brug. Ch. 10. 1292. 1. - V. = C. araneosus Brug. = C. arachnoideus Gm. Mart. 2. 676. (95 Arten.)

#### CEPHALOPODA. C.

(Gehen zu den Fischen über.)

## OCTOCERA.

ARGONAUTA L. Lam.

3328. 3. ARGO L. Knorr. 1. 2. f. 1. 3329. 2. tuberculosa Lam. Knorr. 6. tab. 31. 3330. 3. nitida Lam. Knorr. 1. 2. f. 2. (3 Arten.)

#### BELLEROPHON Montf.

3331. 4. striatus Goldf, foss, Leth. 1, 11.

### DECACERA.

SEPIA L.

3332. 1. officinalis L. (die Rückenschale.) Hierher die Sepienkinnladen:

3333. 2. Rhyncholites hirundo Bronn. foss. Leth. 11. 17.

3334. 1. Conchorhynchus avirostris Bronn. foss, Leth. 11, 16.

## BELOPTERA Desh.

3335. 1. belemnitoidea Blainv. foss, Mal. 11. 8.

### SPIRULACEA.

SPIRULA Lam.

3336, 17. Peronii Lam. = Nautilus spirula L. Blainy, Mal. 4, 1.

### NAUTHEA.

NAUTILUS L. Lam.

3337. 2. POMPILIUS L. Mart. 1. 164, gelbbraun.

V. braungelb.
 V. roth, Knorr. 1. 1. f. 1.
 abgeschliffen, eins zerschnitten, Knorr.

1. 1. f. 2. 2. - jung, durchbohrt, Mart. 1. 166. 167. 3338. 1. umbilicatus Ch. 10. 1274. 75, gelb-

braun geflammt. 1. - V. die Flammen verflossen.

(In dem prächtigen Kabinet des Herrn Kaufmann Thiermann in Berlin liegt ein grosser erwachsner Nautilus, mit engem Nabel, der nicht weiter ist als der eines jungen Nautilus Pomp.) (2 Arten.)

## ORTHOCERATITES Brevn.

3339. 2. REGULARIS Bronn. foss. Leth. 1, 10.

3340. 1. vaginatus? Bronn. foss. Leth. 1. 9. 3341. 1. legumen Lam. = Nautilus legumen L.

Enc. 465. 3. a. b. c.

3342. 1. obliquus Lam. = Nautilus obliquus L. Gnalt. 19. N. (4 Arten.) (Bei den folgenden Ce-phalopoden lasse ich den Zusatz fossil weg, da sie es alle sind.)

## CYRTOCERA Goldf.

3343. 1. depressa Goldf. Leth. 1. 5.

## A THE THE DISTRIBUTE A.

### BACULITES Lam.

3344. 1. anceps Desh. = Baculites terebralis Blainv. Malac. tab. 12. (4 einzelne Glieder.)

### AMMONITES Brug.

1. Untergattung GONIATITES Haan.

3345. 1. Listeri Sow.

2. Untergattung AMMONITES Lam.

a. sublaevis, ohne Kiel.

3346. 1. anceps Reinecke.

3347. 1. omphalodes Sow.

3348. 1. sublaevis Sow. = Amm. coronatus Brug. Leth. 23, 10.

3349. 1. planulatus anus Schlotth. Leth. 23. 5. 3350. 1. annularis Reinecke. Leth. 23. 9.

b. costatus, gekielt, mit bauchigen Windungen.

3351. 1. COSTATUS Reinecke, Leth. 22, 12.

c. amaltheus, gekielt, mit flachen Windungen.

3352. 2. amaltheus Schlotth, Leth. 22. 13. 3353. 1. planula Hehl. (8 Arten.)

3. Untergattung CERATITES Haan.

3354. 3. nodosus Bronn. Leth. 11, 20. (Bei den wenigen Ammoniten meiner Sammlung liess sich die treffliche Eintheilung des Herrn von Buch nicht benutzen.)

# PERISTOLATA.

### BELEMNITES Cuv.

a. breviformis, mit stumpfem Wirbel.

3355. 1. digitalis Faure Big. Leth. 21. 17.

3356. 4. breviformis? Voltz. 3357. 2. irregularis Schlotth. Leth. 21. 16. 3358. 1. subaduncus? Voltz.

b. grandis, mit spitzem gefurchten Wirbel.

3359. 1. subpapillatus? Ziet.

3360. 4. grandis Schübler (mit freier Alyeole). 3361. 2. bicanaliculatus Blainy. Mal. 11 b. 6.

3362. 6. bisulcatus Blainv.

3363. 1. Prevostii Desh.

3364. 1. brevis Blainy. (nebst 4 Alveolen.)

c. elongatus, mit spitzem glatten Wirbel. 3365. 10. pyramidalis Münster.

- ? schlanker, mit sehr hochsteigender Alveole.

3366. 4. carinatus? Hehl, mit Längsstreifen. Aus dem Lias von Echte, (woher auch die meisten übrigen Arten meiner Sammlung) Striatus kann es nicht seyn, da dieser aus der Kreide.

3367. 3. incurvatus Ziet.

1. - ? mit der Basis, Alveole sehr

3368. 1. rostratus Ziet.

3369. 5. elongatus Müll.

3370. 2. laevigatus Ziet. d. mucronatus, mit Rinne an der Basis

3371. 4. MUCRONATUS Blainv. Mal, 11. 5.

3372. 3. acutus Blainv.

oder längs herunter.

3373. 4. canaliculatus Schlotth.

3374. 4. unicanaliculatus? Hartm.

3375. 6. subclavatus Voltz,

e. semihastatus, ohne (?) Alyeole. Actinocamax Miller z. Thl.

3376. 12. semihastatus Blainv. Leth. 21. 22. 3377. 43. lanceolatus — Actinocamax lanceolatus Hartm.

10. ? stumpfer, keulenförmig. (23

(Ich zweisle nicht, dass viele dieser Arten einzuziehen sind.)

## STICHOSTEGIA.

NODOSARIA Lam.

3378. 2. bacillum Defr. Blainv. 5. 4.

## HELICOSTEGIA.

## NUMMULITES Lam.

3379.12. SCABRA Lam. 3380. 4. complanata Lam. (2 Arten.)

## LENTICULINA Cuv.

3381. 3. rotulata Lam. Enc. 466. 5. Ferner hierher?:

3382. 30. Beccarii = Nautilus Beccarii L. Mart. 1. 178. 179.

## AGATHISTEGIA.

## QUINQUELOCULINA Orb.

3383. 100. seminulum Orb. = Serpula seminu-Ium L. Mart. 1, 22, a, b.

(Es möge mir verstattet seyn, anhangsweise die Cirrhipedien, wenn gleich den Crustaceen zugehörig, hier beizufügen.)

## CIRRHIPEDIA.

(Verbinden die Mollusken mit den Crustaceen.)

## CORONULACEA.

### TUBICINELLA Dufresne.

3384. 1. balaenarum Sow. = Coronula tubicinella Blainv. Mal. 86. 5.

### CORONULA Lam.

3385. 2. DIADEMA Lam. = Balanus diadema Brug. = Lepas diadema L. = Polylepas diadema Gray. Ch. 8. 843. 44.

3386. 1. balaenaris Lam. = Lepas balaenaris L. = Polylepas vulgaris Gray. = Pediculus balaenaris Ch. 8, 845, 46.

3387. 2. testudinaria Lam. = Lepas testudinarius L. = Astrolepas testudinarius Gray. Ch. 8. 847, 48. (3 Arten.)

### BALANEA.

## BALANUS Brug. Lam.

1. Untergattung CONIA Leach.

3388. 1. stalactifera Blainy. = Balanus stalactiferus Lam. = Balanus squamosus Brug. = Conia porosa Sow. Enc. 165. 9. (Ein ganze Gruppe.)

2. Untergattung BALANUS Blainv.

a. tintinnabulum, glattschalig.

3389. 1. galeatus Brug. = Conolepas elongata Say. Enc. 165. 7. 8.

3390. 3. TINTINNABULUM Lam. = Lepas tintinna-bulum L. V. a. Basis breit; Ch. 8. 830. 1. — V. b. schief conisch, Rumph 41. A.

1. — V. c. verlängert conisch, mit langer Basis, Ch. 8. 828. (2 Gruppen.) 3391. 1. cylindraceus Lam. V. c. Gualt. 106. E. mein Exemplar weit länger. (Dürste mit tintinnabul. zu vereinigen seyn.)

3392, fissus = Lepas fissa Ch. 8. 826, (Viele gehäuft.)

b. sulcatus, gefurcht.

3393. 1. discors? Ranzani.

3394. 1. crispatus Brug. - Lepas crispata Schröt. Enc. 164. 11.

3395. 1. plicatus Lam. V. b. conisch. 3396. sulcatus Brug. Ch. 8, 820. (2 Gruppen.) 3397. angulosus Brug. (Gruppe.) 3398. semiplicatus Lam. (Gruppe.)

3399. 1. patellaris Lam.

3400. rugosus Lam. (Gruppe.) 3401. miser Lam. Ch. 8, 821. (Gruppe.) — V. fossil. (Gruppe.)

c. spinosus, gestachelt.

3402. 3. spinosus Brug. = Lepas spinosa Gm. Ch. 8. 840. 41. (Gruppe.) (14 Arten.)

## ANATERACEA.

## ANATIFA Brug.

3403. 2. LAEVIS Lam. = Lepas anatifera L. = Pentalepas laevis Blainv. Ch. 8, 853.

Ferner 2 Gruppen an Stielen.

3404. 1. dentata Brug. List. 439. 282.

3406. 3. vitrea Lam. (4 Arten.)

3405. 2. striata Brug. = Lepas anserifera L.

# POLLICIPES Leach.

3407. 1. CORNUCOPIA Leach. = Lepas pollicipes Gm! = Anatifa pollicipes Brug. = Pentalepas polli-

cipes Blainy. Ch. 8, 851, 52.

3408. mitella Lam. — Lepas mitella L. —
Anatifa mitella Brug. — Polylepas mitella Blainy. Ch. 8. 849. 50. (Gruppe.) (2 Arten.)

## CINERAS Leach.

3409, 2. vittata Leach.

### OTION Leach.

3410. 1. Cuyieri Leach. = Lepas aurita L. Ch.

(Im vorliegenden Verzeichniss sind Diagnosen von 348 Arten, (einschliesslich der bereits in Wiegmanus Archiv beschriebenen) gegeben; ungefähr 300 von Lamarck und neueren Schriftstellern aufgestellte Arten sind von mir zu Varietäten reducirt worden, ungerechnet vieler, die ich nicht einmal als Varietäten annehmen konnte. Einschliesslich jener 300 reducirten Arten, sind im Verzeichniss 1700 - 1750, theils Form -, theils Farben - Varietäten aufgenommen.)

# 

# REGISTER.

Achatina 44	Concholepas 90	Hyria 14
Ammonites 107	Conia 108	Janthina 50
Amphidesma 6	Conorhynchus 106	Iridina 16
Amphipeplia 50	Conovulus 48	Isocardia 10
Ampullacera 50	Conus 102	Lenticulina 107
Ampullaria 50	Corbis 6	Ligula 3
Anatifa 108	Corbula 2	Lima 18
Anatina 2	Coronula 107	Lingula 24
Ancillaria 100	Crania 21	Lithodomus 16
Ancylus 26	Crassatella 3	Litorina 52
Anodonta 15	Crenatula 17	Lucina 6
Anomia 21	Crepidula 28	Lutraria 3
Arca 12	Cucullaea 12	Lymnaea 49
Argonauta 106	Cyclas 13	Mactra 2
Artemis 6	Cyclostoma 53	Malleus 18
Aspergillum 1	Cypraea 95	Marginella 99
Astarte 10	Cypricardia 10	Melania 62
Auricula 48	Cyprina 10	Melanopsis 63
Avicula 17	Cyrena 13	Meleagrina 17
Baculites 107	Cyrtocera 107	Mesodesma 3
Balanus 108	Cytherea 6	Mitra 67
Belemnites 107	Delphinula 55	Modiola 16
Bellerophon 106	Delthyris 21	Monoceros 90
Beloptera 106	Dentalium 25	Monodonta 55
Bifrontia 55	Dolabella 32	Murex 80
Bonellia 62	Dolium 93	Mya 2
Buccinum 90	Donax 3	Mytilus 16
Bulimus 40	Drepanostoma 29	Natica 30
Bulla 32	Eburna 90	Nautilus 106
Bullaea 32	Emarginula 27	Navicella 28
Calceola 21	Erveina 6	Nerita 28
Calyptraea 28	Etheria 20	Neritina 28
Cancellaria 72	Eulima 62	Nodosaria 107
Capsa 4	Exogyra 21	Nucula 13
Cardita 10	Fasciolaria 72	Nummulites 107
Cardium 10	Fissurella 27	Oliva: 100
Carinaria 27	Fusus 75	Orbicula 21
Carocolla 39	Galathea 10	Orthis 22
Carychium 48	Gastrochaena 1	Orthoceratites 106
Carjonian	Glycimeris 1	Ostrea 20
Cassidaria 94 Cassidula 48	Gnathodon 10	Otion = 108
Cassis 94	Goniatites 107	Ovula 98
Castalia 14	Gryphaea 21	Paludina 52
Ceratites 107	Haliotis 32	Pandora 2
Cerithium 64	Harpa 93	* (((()))
Chama 20	Helicina 53	Parmophorus 27
Chiton 24	Helix 33	Partula 40 Patella 25
Cineras 108	Hemicardium 11	Patelloida 25
Clausilia 45	Hipponix 28	Patelloida 25 Pecten 18
Clausina 45	Hippopus 12	Pectunculus 18
	Hyalaea 24	
Columbella 87	11jaiaca 24	Pedum 18

# 110

Perna 17	Rissoa 62	Terebratula 22
Petricola 2	Rostellaria 84	Teredo 1
Phasianella 60	Rotella 57	Testacella 32
Pholas 1	Sanguinolaria 4	Thecidea 21
Physa 48	Saxicava 1	Thracia 2
Pileopsis 28	Scalaria 54	Tichogonia 17
Pinna 17	Scarabus 47	Tornatella 48
Pisidium 14	Sepia 106	Tridacna 12
Placuna 21	Sigaretus 32	Trigonia 12
Planaxis 90	Siliquaria 55	Triquetra 10
Planorbis 50	Siphonaria 26	Trisis 13
Pleurobranchus 32	Solarium 55	Tritonium 82
Pleurotoma 72	Solecurtus 1	Trochus 55
Plicatula 19	Solen 1	Truncatella 62
Pollicipes 108	Solemya 1	Tubicinella 107
Producta 21	Solenella 13	Turbinella 70
Psammobia 4	Soletellina 4	Turbo 57
Psammotaea 4	Spirifer 21	Turritella 61
Pterocera 84	Spirula 106	Umbrella 26
Pullastra 8	Spondylus 19	Unio 14
Pupa 46	Stomatella 32	Valvata 51
Purpura 88	Strigocephalus 22	Venericardia 10
Pyramidella 48	Strobilus 46	Venerupis 2
Pyrena 64	Strombus 84	Venus 6
Pyrula 78	Struthiolaria 84	Vermetus 55
Quinqueloculina 107	Succinea 33	Vertigo 46
Ranella 83	Tellina 4	Vitrina 33
Rhomboides 12	Tellinides 4	Voluta 69
Rhyncholites 106	Terebellum 102	Volvaria 100
Ricinula 88	Terebra 90	Vulsella 17
Ringicula 48		

Im Druck beendigt den 9. October 1838.







